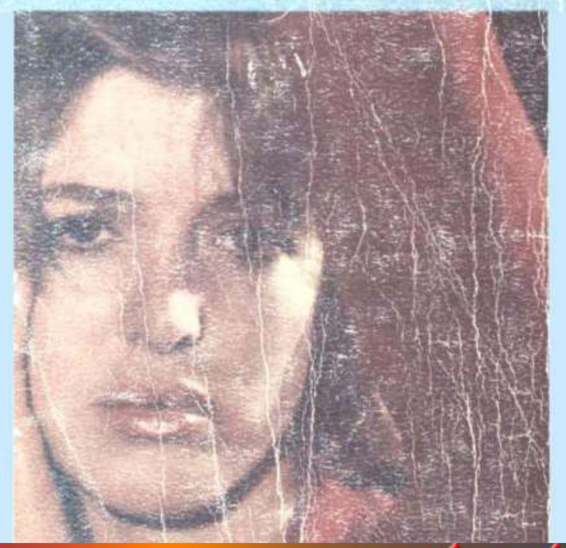





منشورات مكتبة آفاق عربية
بغداد - [illegible]


أهم جروبات علي تليجرام
باحثون
هنا سور الأزبكية
غواص في بحر الكتب
قناة مصر الثقافية و الفنية

Proff A E Mander

تأليف

أ اي ماندر


# التفكير الـواضح

## (المنطق لكل انسان)




ترجمة

عبد الباقي كاظم جواد

مراجعة وتقديم

الدكتور عبد علي الجسماني



الطبعة الاولى

١٤٠٤ هـ - ١٩٨٤ م





منشورات

مكتبة آفاق عربية

بغداد - منصور - ٥٤١٧٢٨٤ مكتبة ٥٤١٢٠١٩ مكتب

## الفهرست

---

(١) Reasoning التفكير، وخاصة الاستنتاج من الوقائع او المقدمات الحجج او البراهين الناشئة عن ذلك

(٢) الدالة Function : عمل / وظيفة معينة


أهم جروبات علي تليجرام
باحثون
هنا سور الأزبكية
غواص في بحر الكتب
قناة مصر الثقافية و الفنية

«مشكلة كثير من الناس لا تكمن في جهلهم ، بقدر ما هي ناجمة عن معرفتهم بأشياء جمة مغلوطة !»

(جاش بلنكس – JASH Billings)

★ ★ ★

«كل مناقشة نستعملها لدراسة قواعد اللغة ، يمكن استخدامها بانتفاع كبير لدراسة المنطق ولاارغب شخص التكلم بصحة فالأمر الاكثر اهمية هو التفكير الصحيح وبوضوح .»

(بالارد BALLARD)

★ ★ ★





أهم جروبات علي تليجرام
باحثون
هنا سور الأزبكية
غواص في بحر الكتب
قناة مصر الثقافية و الفنية

# تقديم الكتاب

للدكتور عبد علي الجسماني / مراجع الترجمة

التفكير الواضح والمنطق صنوان لا انفصام بينهما

ولفظة منطق من الناحية الاشتقاقية انما تعني الكلام وتدل عليه وهي تدل ايضاً على العقل او الفكر او البرهان

وهي تنطوي في عين الوقت على الكلام والتلفظ فلا غرو ان اصبح المنطق علماً قائماً بذاته واذا كان هنالك من ينسب المنطق لارسطو قبل الميلاد ، والى الاسكندر الافروديسي في القرن الثاني بعد الميلاد ، فان الفلاسفة العرب والمسلمين ورصانة العقل

فالمنطق بهذا المعنى هو العلم الذي يميز بين العمليات الذهنية الصحيحة من حيث احكامها وحدودها وضرورات الالتزام بالاتساق الكلامية من حيث مضمونها في اطار الموضوع الواحد دونما حيدان عن بالفكرة المطروقة

ولما كان علم النفس يؤكد دوماً على حقائق العمليات العقلية ويتكلم على بيان اساليبها واصولها ومضامينها ونتائجها ، فانه يلتقي والمنطق في تخوم متقاربة متجاورة بل متداخلة اشد ما يكون التداخل

ففي الوقت الذي يؤكد فيه علم النفس على مجرى العقل وسلامة التفكير ووحدة الموضوع وتكامل الفكرة وعلى الكل المؤلف للجزء ، وعلى علاقة الجزء بالكل ، وعلى الاستواء والاستقامة وعلى الحقيقة والوهم والتمايز بينهما في حياة الانسان السوي ، هذه كلها هي من صلب اهتمامات علم النفس ، نجد ما يضارعها او يشاكلها وينطبق عليها في علم المنطق سواء الصوري منه ام المادي ، كما يقول المناطقة

ولقد اجاد (أ . اي . ماندر) مؤلف كتاب التفكير الواضح هذا ، ولقد جعل له عنواناً فرعياً هو (المنطق لكل انسان) وهو مؤلف كتاب علم النفس لكل رجل وامرأة

ولقد عالج المؤلف في كتابه التفكير الواضح اصالة تفكير الانسان معالجة تنم عن علو كعب في الجانبين النفسي والمنطقي فقد افلح في صب الجانب النفسي في قالب منطقي مع تعزيز ارائه بالأمثلة الحية المستقاة من وقائع حياة الانسان حقا

ولقد احسن المترجم ، السيد عبد الباقي كاظم جواد صنعاً في اختيار الكتاب هذا وترجمته الى اللغة العربية ، ولقد اجتهد في التزام الدقة في الترجمة ، فجاءت الجملة العربية تتسم بالطلاوة مع الحرص الشديد على نقل فكرة المؤلف كما هي للقارئ العربي

فللمؤلف سبق توثيق هذا النوع من المعرفة وحسبنا كتابه ، وللمترجم فضل الاجتهاد في نقلها الى لغتنا ليفيد منها القراء على اوسع نطاق

ولدى قراءتي النص الاصلي بالانكليزية والترجمة بالعربية استمتعت بهما ايما امتاع ، واني لآمل ان يستمتع بقراءة الكتاب كثيرون غيري ، وان نشر المعرفة جهاد واجتهاد والعاملون خيراً هم الفائزون لاريب والله الموفق لكل مسعى نحو المعرفة النافعة

## مقدمة المترجم

لا مناص من ان نفكر عندما ننفرد لوحدنا في خلواتنا او عندما تجابهنا مشكلة - من اي نوع كانت - نفكر في حلها وايجاد طريق الخلاص منها بصورة افضل واسلم

ونجد احياناً شخصين ينبه احدهما الاخر بقوله

فكر زين . لا تستعجل في اعطاء القرار

وكذلك نجد زوجاً بمجرد سماعه اشاعة عابرة او تلميح عن زوجته او ابنته - دون ان يتثبت من الامر ويعرف الحقيقة او يعقل - يذهب شاهراً السلاح للفتك او معربداً مزمجراً ومهدداً بالويل والثبور

هناك الكثير والكثير من الامثلة والاحداث ، وسير الاحداث ذات الارتباط المباشر والغير المباشر بحياة الناس وسلوكهم ، شقائهم وسعادتهم ، مستقبلهم ومصيرهم ، ومصير من يرتبطون بهم اينما كانوا او حلوا !

نحن نفكر مع انفسنا - ذاتنا - ونفكر عندما نتحدث مع الاخرين ، نجتمع بهم ونتبادل الاراء معهم «القيل والقال ، قال لي وقلت له ، على بصير الشوفة

نفكر عندما نستمع في اي مكان تربطنا الصدفة به ، لما يقوله المتحدث من الغث والسمين ، ويتبجح به عن نفسه وعن قدرته وامكانياته بلا حدود

ونفكر ايضاً عندما نقرأ صحيفة او كتاب او نستمع للراديو ، نفكر ايضاً مع انفسنا ونحلل ماذا يقوله او يهدف اليه هذا المتحدث أو ذاك ، هذا المؤلف او الناشر او ذاك ؟

ماذا يريد فعلاً ، وما هي المناسبة ، وما هو الرابط والمربوط ؟

اذاً نحن نفكر ونفكر . اكثر التفكير - مع الاسف ليس بالزين الطيب ، فانه يصدر احياناً بالعجلة والتسرع دون درس او تمحيص او تدقيق ، والكثير من التفكير ليس بالعقلاني Rational والمنطقي ، اذ هو يسير مع تيار الاشاعات ومع الاغراض الهادفة ، والجهل بالامور ومع التقاليد والاعراف والاحاسيس المبتزة وعدم التبصر او التحليل الصحيح للاحداث ولهذا فاني انصح كل فرد يريد ان يفهم ويكون بوعي من مركبة سير تفكيره في حياته وارتباطه بالناس وبمحيطه وبالعالم ، ان يقرأ هذا الكتاب «التفكير الواضح» بتمعن وتدبر وتبصر .

كتاب التفكير الواضح «للاستاذ (أ . اي . ماندر) من الكتب القيمة وقد قرأته وعاودت قراءته ، حتى خطر ببالي اخيراً فقمت بترجمته للغة العربية بالنظر لما يحتويه من مادة قيمة ومعلومات ذات فائدة كبرى لا يمكن الاستغناء عنها فيما اذا كنا نريد التفكير حقاً بوضوح وبصورة عقلانية ، ودون لف او دوران او مغالطة او تبجح ونحن نسير في مركبة الحياة انه الاسلوب الصحيح والاقرب الى الصحة للتحدث مع الاخرين ، وانه اسلوب الكتابة وابداء الرأي دون غموض او تحيز ، دون تعصب او شماتة بالاخرين ، دون لف او دوران انه كتاب ثمين ومفيد[1] ، وان مؤلفه استاذ معروف بطول الباع في علم النفس ، وهو محاضر في

(١) نظراً باهميته فقد اعيد طبعه باللغة الانكليزية اكثر من خمس مرات

«مكتبة المفكر» Thinker's Library التي تضم خيرة المؤلفين من العلماء والاساتذة المعروفين[1]
وللمؤلف كتب اخرى مثل كتاب «علم النفس لكل رجل وامرأة»[2] اتضح مرة اخرى كل قارئ ان يقرأه بتمعن ودقة ودراية وفهم ، من اجل خيره وفائدته في حياته ، وان ينتفع من ترجمته اكثر عدد ممكن من الاخرين
انني قد اوفيت في احب شئ يطمع فيه مؤلف الكتاب وهو «الفائدة والنفع للجميع»



---

(1) امثال ١ .٢ .جي .ويلز ، وهربرت وبرتراندرسل وغيرهم
(2) قمت بترجمة اللغة العربية ايضاً - المترجم

# مقدمة المؤلف

التفكير عمل يتسم بالمهارة ، وليس صحيحاً اننا موهوبون بصورة طبيعية – بالفطرة – بالقدرة على التفكير بوضوح ومنطقياً – بدون ان نتعلم كيف ؟ او بدون الممارسة المطلوبة انه من السخف القول باننا نحتاج لمهارة اقل للتفكير مما تحتاجه لاتقان صنعةٍ كالنجارة او لعبة رياضية كالتنس مثلاً او الضرب على آلة موسيقية، والاشخاص غير المدربين فكرياً لا يحق لهم القول بكونهم يفكرون بوضوح وبصورة منطقية بالقياس الى الاشخاص الذين لم يسبق لهم ممارسة مهنتهم لاعبي التنس او الرسامين

غير ان عالمنا يزخر بالكثير من الاشخاص الذين يعتقدون بأن التفكير بوضوح وعلى نحو دقيق امر ميسور حقاً ،ومألوف، بحيث لا يتطلب جهد لتعلمه ، وذلك لكون ،كل فرد قادر على ذلك، وان التفكير اي فرد موثوق به كتفكير غيره من الناس سواء بسواء

ويفسر هذا ، الحقيقة بكوننا اقل كفاءة في هذا المجال عما نكون عليه في العابنا الرياضية

ليس هناك من احد يدعي بأننا ماهرون بالفطرة في اية لعبة دون ان نتعلمها او نمارسها بالفعل

واولئك الجادون والراغبون بالتفكير الاكثر وضوحاً ، والاكثر دقة والاكثر عقلانية ، عليهم المواجهة بجرأة وتصميم على تعلم قواعد الفن والتقنية الصحيحة تماماً كما رستهم للعبة رياضية او فن

يلزمهم ان يكرسوا الوقت الوافي ، والانتباه الكافي لهذا الموضوع المهم كما رغبوا في تعلم اية صنعة او مهنة ، او رغبوا في العزف على آلة موسيقية



# الفصل الأول

## (التحقق والتحرز)




أهم جروبات علي تليجرام
باحثون
هنا سور الأزبكية
غواص في بحر الكتب
قناة مصر الثقافية و الفنية

# لاتخرج عن الموضوع

الأهمية الأولى في التفكير الواضح (واثناء التحدث ايضاً) هي القدرة على استشفاف النقطة المتوخاة – التعرف بدقة على النقطة المقصودة – ومن ثم التمسك بها حتى يتم الأنتهاء من معالجتها كما ينبغي

فالتأرجح والقفز من نقطة الى اخرى ماهو الا دلالة وعلامة واضحة على الغموض والتشوش ، والوهن الذي يلازم المفكر أو المتكلم

انه يتأرجح ويرجرج هنا وهناك دون التوصل الى قرار محدد ! انه يتملص من أي سؤال معني بالذات عندما يظهر له سؤال آخر يجذب انتباهه تاركاً النظر الى «الأرنب البري» فور ظهور ارنب آخر في الأفق !

انه «شرود الفكر» وليس هو بالتفكير الواضح

فالمفكر الواضح «يرى» ويبصر الموضوع المعني ، يميزه بدقة ويميز مايريد معرفته أو قراره ، أو مايعنيه الغير بالذات ، ثم يبدأ بالعمل لتنسيق أو تصنيف جميع الحقائق المعنية – ذات الصلة – بالموضوع المعني أو مناقشته ويطرح جانباً ماهو ليس بذي بال أو اهمية تذكر ، أي انه يأخذ في الحسبان ماله علاقة بالسؤال المعني فقط ، ويترك جانباً ماليس له علاقة به

نفكر بهدف مقصود ، ويبقى السؤال المقصود للأجابة عليه ، والمشكلة المطلوب حلها هي المعنية والشاغلة للفكر.

يهدف التفكير الحقيقي ، وينصب التفكير البنّاء في الأجابة عن اسئلة معيّنة ، حل بعض المشاكل ، واعطاء القرارات المناسبة

والكثير مما يسمى عموماً بالتفكير (أو التكلّم) ماهو بالواقع سوى «شرود فكر»

دعنا نمعن النظر في عادة الأهتمام بموضوع محدد ، بوقت محدد ، وعدم الخروج عن الموضوع حتى تقرر مايتم بشأنه دعنا من القفز والنط من سؤال لآخر ، وفي نهاية المطاف يترك الأمر معلقا «في الهواء» دون قرار أو حل حاسم وافضل اسلوب تتبعه كمفكر هو طرحك الأسئلة واجابتك عنها بدقة ، وتلزم الأجابة دوماً عن السؤال المقصود قبل المرور دون حل الى السؤال التالي

من المفيد تحديد السؤال المطلوب الأجابة عنه بوضوح ودقة واذا امكن كتابته خطياً – وبعدئذٍ الأشارة اليه والرجوع تكراراً المرة تلو الأخرى

## التحدث بنفس اللغة

عندما نقول هناك شخصان يتكلمان بنفس اللغة ، نعني انهما يستخدمان ذات الكلمات وذات المعنى المقصود وهما يتحادثان وعندما نقول نتحدث بالانكليزية يعني ان اغلبيتنا يستخدم الكلمات الدارجة يومياً بالمعنى المطلوب لهذا الحد أو ذاك

ولكن هناك العديد من الكلمات ذات معنى مختلف لأشخاص مختلفين ، وبالواقع ليس هنالك شخصان يتكلمان اللغة ذاتها بالمعنى المقصود !

وعلينا ملاحظة ان اللغة ليست مجرد مجموعة كلمات ، بل انها علاقة وارتباط الكلمات بمعانيها

عندما نكتب أو نتكلم بنفس الكلمات ، لايعني ذلك اننا نستعمل نفس اللغة المعنية

ان كلمة (genial) عبقري – هي نفس الكلمة باللغة الألمانية ، وباللغة الأنكليزية ، غير ان المقصود يختلف في المعنى للطرفين؟

وكلمة (Lovely) لطيف أو ظريف ذات اختلاف بسيط في المعنى في انكلترا ونيوزلندة

وكذلك كلمة (Solicitor) – محام أو وكيل قضايا – تختلف بالمعنى في انكلترا وامريكا

وكلمة (Dumb – أبكم هي الأخرى يختلف معناها في امريكا عما هي عليه في انكلترا

ثمة ايضاً كلمة (Conscience) – ضمير – مستعملة في اللغتين الانكليزية والفرنسية ولكن اذا ما استخدمها الفرنسي بمعناها الفرنسي وقبلناها بمعناها الأنكليزي ، فأننا نكون قد اختلفنا على معناها تماماً إذ نتكلم لغتين مختلفتين ومع هذا كله ، فلا يحتمل بسبب الأختلاف الكبير بين الألمان والفرنسيين والانكليز – فلا يحتمل ان نسيء الفهم حينما يتحدث الألماني أو الفرنسي بلغته مستخدماً لفظة درجنا على استعمالها في لغتنا ايضاً ، فنحن نقر اننا نتحدث بلغات متباينة ، ولهذا فأننا نحترس من خلط معنى الكلمة التي يستعملها الفرد في لغته مع نفس اللفظ والتي نستخدمها نحن في لغتنا

وكلمة (Homely) – مألوف/ عطوف – موجودة لدى الانكليز والأمريكان

وتعني لأكثر الأشخاص البريطانيين «امرأة بسيطة غير كلفة» اصطلاح يتسم بصفة مميزة ومقبولة

تعني فتاة دمثة سارّة ، طبيعية / غير متكلفة ، مكرسة نفسها للحياة المنزلية مما يؤهلها لأن تكون زوجة واما صالحة وبالعكس فانه ليس من الحكمة وصف بنت لأمريكي بنفس الكلمة (Homely) إذا انه يفهمها على منحى آخر

يفهمها ب (قبيح/ غير فاتن أو جذاب / رديئ وفظ / بشع وكريه)

اذن فالأنكليز والأمريكان بهذا الصدد يتكلمون بلغات مختلفة

وعلى الأرجح فهنالك خطورة اقل بعدم الفهم عندما نتعامل مع الألمان بدلاً من التعامل مع الأمريكان

إذ في الحالة الأولى ندرك نحن نتكلم بلغات مختلفة ولهذا فنحن حذرين ومتيقظين للأمر ، وعند الترجمة من لغة الى اخرى فأننا نحرص على المعنى المقصود بدقة – أي المعنى المقصود الذي يستعمله الكاتب بالأصل ، غير ان الحال يختلف مع الأمريكان عند التعامل معهم على اساس اللغة التي نتحدث بها لغة واحدة – هي الانكليزية

إذ نميل الى التسليم جدلاً بكونهم يفهمون الكلمة بنفس المعنى الذي نحن نفهمه

ان كلمة (Homely – مألوف/ عطوف – واحدة من عدة كلمات ينتج عنها سوء الفهم بالكامل

ولكن ماذا عن انفسنا ؟ بعيداً عن الأمريكان ، حيث نقول اننا شعب يتحدث بالانكليزية ؟

هل نتكلم جميعاً اللغة ذاتها بالضبط ؟

اعيد ثانية «كلا» فنحن لانتكلم بالضبط اللغة نفسها

نحن جميعاً نتكلم لغات مماثلة تقريباً باعتبارها لغة انكليزية ، ومن اجل اراحتنا نكوّرها ونجمعها سويّة لنتحدّث بها عموماً

وعندما نفحص الموضوع بمجهر الحقيقة وبدقة تامة نجد لغاتنا الخاصة ايضاً ليست مماثلة بالضبط لما نعنيه في القول

اكرر القول

شخصان يستعملان نفس اللغة ،يعني انهما يستخدمان نفس الكلمات بنفس المعنى المقصود

ممالاشك فيه هنالك العديد من الكلمات الأنكليزية ذات معنى مقارب للجميع – واذا لم يكن الأمر كذلك ، يعني عدم امكاننا معرفة الواحد للآخر قطعاً

غير انه يلزم ان يكون هنالك العديد من الكلمات – العديد من الكلمات الأنكليزية الدارجة الأستعمال يومياً تعني اشياء مختلفة لأشخاص مختلفين .

وهل تتمكن من القول بأن شخصين يتكلمان نفس اللغة ؟ واذا كان الأمر كذلك – فهل يستخدمان نفس الكلمات لنفس الغرض اثناء تخاطبهما – أو هل يعني كل منهما اموراً اخرى ؟

هل تقدر ان تتصور ذلك ؟ فكّر ملياً ؟

هب انني عندما استعمل كلمة (فيل) اعني بها نفس الشيء الذي تعنيه انت عندما تستعمل كلمة (جمل)

فمن الواضح في هذه الحالة نكون (انا وانت) في حيرة من هذا الأمر أو الموضوع ، أي يتعذر علينا استيعابه

على كل حال نحن نتكلم بلغات مختلفة تماماً ، كما يتكلم صيني مع فرنسي (لا احد منهما يعرف لغة الآخر !) وهما يحاولان الأستمرار في التحدث - الى اين سيصلان !

حقا ، سنكون في موقف اسوأ منهما اذا سلّمنا جدلاً بأننا نتكلم بنفس اللغة ، بينما في الواقع كلا ؟

انني اعتبر كلمة (فيل) المعنى ذاته لك ولي ، وانت كذلك تعتبر نفس الشيء واذا كان الأمر ليس كذلك فحينئذٍ تكون مناقشتنا (هل للفيل خرطوم أم لا ؟) مختلفة ومزدرية لدرجة ما تفكر بأني أحمق واني افكر بك كذلك ؟ وسنغضب ، كلانا لدرجة مهينة تصل حد السخافة

وهذه هي النتيجة المألوفة عندما يتكلم شخصان الواحد منهما للآخر بلغتين مختلفتين بينما غلطهما عندما تصورهما يتكلمان نفس اللغة !

من الواضح عندما نتكلم - انا وانت - عن «الفيل» اننا لانتكلم بلغتين مختلفتين.

في هذه الحالة ، واذا حصل أي شك أو التباس في الأمر ، يمكننا الذهاب سوية الى حديقة الحيوان لرؤية الفيل ، أو صورة الفيل ، أو نطلب من مسؤول ان يصف لنا الفيل «انظر هذا هو» هذا ماتعنيه كلمة «الفيل» والصعوبة الرئيسية تكمن في الاصطلاحات المجردة

خذ على سبيل المثال كلمة الأشتراكية» فقد ذكر - السر وليم هاركورت - مرّة «اننا جميعاً في هذه الأيام اصبحنا اشتراكيون»

فرئيس حزب العمال ايضاً يعتبر نفسه اشتراكياً ، اليست تعني كلمة الأشتراكية الشيء نفسه ؟ أم على الأكثر ، وبهذا الخصوص انهم في الحقيقة يتكلمون بلغات مختلفة ؟

هل يقصد بكلمة «الحرية» نفس الشيء لدى محرمي الخمور ومريديها على حد سواء ؟

هل نحن متأكدون بأننا نقصد نفس الشيء عندما نتكلم عن «الأنسان المثقف» أو عن «الأله» أو عن «الديمقراطية» أو عن «رأس المال» أو عن «الغريزة» أو عن أي فعل نسميه «صحيح» ؟

هناك العديد من هذا النوع من الكلمات - كلمات نستخدمها يومياً لأغراض شتى - ونحن غير متأكدين منها (ومالم نتأكد منها) فأننا افضنا نتكلم بنفس اللغة.

***

اغلب المناقشات والحوار الذي نجربه ونتحدث به في حياتنا اليومية ، ماهو الا حوار عقيم كليا – ماهو الا ضياع للوقت وضياع للسجية والمزاج – عديم الجدوى منذ البداية والسبب بساطة لأن الأطراف المعنية تستخدم نفس الكلمات ، ولكن بالواقع بمعاني ودلالات مختلفة .

انهم يتكلمون بلغات مختلفة ولايتمكنون من تبيان أو تمييز الحقيقة ؟

ولو كان احدهم يتكلم البرتغالية والأخر الروسية ربما كانت هناك فرصة مواتية افضل باقناع الواحد للآخر ، إذ ربما يضطرون للتوسط بالمترجم

لذا اشير عليك بعدم تورط نفسك ، مهما كان الأمر- بأية مناقشة – ومهما كان موضوعها – ومع أي شخص كان – مالم تتأكد اولاً بأن كلا الطرفين يستخدمان الكلمات بنفس المعنى المقصود ونفس الغرض

جرّب ذلك خلال الأسبوع القادم وسترى التجربة هذه مشرقة ومفيدة لدرجة ستواصلها حتى نهاية عمرك

افحصها عندما يلفك الحديث مع أي شخص

ماذا تعني بعض المصطلحات المقولة والمتداولة بينكما

جرّب لتعرف بأنك ، أو الشخص المتحدث ، اهو يستعمل حقاً المصطلح في ذات المعنى المقصود ؟ ايتكلم بنفس اللغة ؟



## تمرين في التعريف

باشر باستعمال كلمات اخرى – بما تقدر عليه من وضوح وبصورة موجزة – ماذا تعني كل من المصطلحات التالية – ثم اغتنم الفرصة لتسأل اصدقائك ماذا يقصدون بها ؟

ماذا يقصدون من نفس المصطلحات ؟

(أ) . الأشتراكية

(ب) الغريزة

(د) . الأله

(ه) التقدم (الأجتماعي)

(و) الديمقراطية

(ز) الشجاعة الأدبية

(ح) الضمير

(ط) الدولية

(ى) الحق في العيش (الحياة)

اعمل قائمة بمصطلحات اخرى عامة مستعملة من قبل اشخاص آخرين يستخدمونها حسبما يرتأونه هم انفسهم وحسبما يشاؤون من معاني يقصدونها مما يسبب الأرتباك الشديد وعدم الفهم اثناء مناقشاتهم

## مصطلحات ناقصة (غير منجزة)

يحدث الكثير من الأرتباك والغموض في التفكير كنتيجة لأستخدامها اسماء معيّنة ، وصفات معيّنة نسبيا «بالناقصة» أي «الغير منجزة» أي ان اكثر الأشياء نسبية بالنسبة لفهمها وللأشخاص المتعاملين معها ، والأمثلة على ذلك

«غير ملائم» ، «مرغوب فيه» ، «جيّد / زين» «جميل» ، «تقدّمي» ، «خطر» ، «ثمين» الخ

ولغرض جعل معانيها واضحة لا غموض فيها يلزمنا طرح السؤال التالي

لا يصلح / غير ملائم – لأي شئ؟

تقدمي – بأي اتجاه ؟

ثمين – لمن ؟

جيّد – لأجل من ؟ أو لأي شئ ؟

جميل – لمن ؟

وهكذا دواليك

الأمثلة

(أ) «قيمة البضاعة المصنعة تتكون من مقدار العمل الضروري لأنتاجها (كارل ماركس)

القيمة – لمن ؟ للمنتج ؟ أم للمشترى المؤمل ؟ أم لي ؟

(ب) «ان احد نتائج مؤسسة رعاية الطفل – يلزم ان تستهدف حماية عدد من الأطفال المعوقين ، وفيما عدا ذلك فسيلكون .»

معوّق – لأي سبب ؟

سيبلغون سن الرشد دون معاونة المؤسسة ؟ أو ، اذا بلغوا سن الرشد بمعاونتها هل سيكونون

مواطنين صالحين بعدئذ ؟

(ج) الأمانة خير السلوك

خير السلوك لمن ؟ للشخص الأمين ؟ أو للأشخاص المتعاملين معه ؟ أو لمجتمعه ؟

(د) «منظر كهذا – موسيقى ، شعر ، فن معماري – جميل جميل – لمن ؟ لك ؟ اولي ؟ أو للصينيين ؟ أو لزنوج غربي افريقيا ؟ لو لأواسط العصر الفكتوري ؟ ، الى جون رسكن أو الادب الكلاسيكي واليوناني ؟ ، الى الجيل الناشئ ؟

وكلمة «الجمال» تعني دوماً اصطلاحاً ناقصاً ، ويحصل الكثير من الألتباس في التفكير عن الأعمال في اتمامها

(هـ) • «السياسة التقدمية لحزب سياسي»

تقدمية – في أي اتجاه ؟ للأمام طبعاً – ولكن إي اتجاه هو الأمامي ؟ وباتجاه أي هدف ؟

نفس الكلمة «تقدمي» تستخدم عادة من قبل اشخاص يرغبون السير باتجاهات معاكسة تماماً

اذن تقدمي – بأي اتجاه ؟

(و) • «من الخطورة للجيل الناشئ من الشباب سؤالهم عن معتقداتهم الموروثة من اجيالهم ؟

خطورة – لمن ؟ والخطر المشار اليه – خطر من أي نوع ؟

(ز) من المرغوب فيه استعادة قراءة الأنجيل بانتظام» مرغوب فيه – لمن ؟ من هو الراغب فيه ؟

اليس هو مجرد بيان بكون المتكلم نفسه يحبذ ذلك ؟

ومع ذلك فإن استعمال المصطلح الناقص «مرغوب فيه» عرضة للتأثير على الناس اكثر مما هو مجرد بيان قويم ، «ارغب فيه»

(ح) • هل الديمقراطية افضل من الديكتاتورية ؟

«هل الحرية افضل من الانضباط / فرض النظام ؟»

«هل العمل افضل من الراحة ؟»

افضل – لمن ؟ وافضل – بأي اعتبار ؟

ان ما اوردناه من أمثلة ، لا تستهدف ان يكمل القارئ المصطلحات الناقصة فقط ، فان عمل ذلك وتركه يعني ضياع بيت القصيد

يلزمنا التميز بوضوح بأن اياً من هذه المصطلحات الناقصة يمكن ان يتمخض عنها تفكير مشوّش (مربك) ، سوء فهم ، وعادة مغالطة وسفسطة مميتة ( أي ادعاء صحة الأمر بغير اقامة البرهان أو الدليل .)

لذا علينا دوماً – ودوماً – بوعي وانتباه مراقبة المصطلحات الناقصة هذه ، ويلزم اصرارنا دائماً على ان تكون هذه المصطلحات منجزه بالكامل ، وبهذا نجد العون الفعّال للتفكير الواضح

## مصطلحات ملونة

هناك مصطلحات اخرى لاتحتوي فقط على جزء من معنى خاص حول النوعية أو الشيء المشاراليه – حول النوعية أو الشيء نفسه –بل تطرح ايضاً وجهة نظرنا الخاصة عنه ويمكن ان نعرف هذه بالمصطلحات «الملونة / ذات الوجهين» وهي خطرة مالم يجر تمييزها بوضوح

فالمفهوم ضمناً اننا نعتبر الموضوع أما ملائماً أو غير ملائم .غير انه من السهل علينا نسيان اختيار هكذا كلمة ، يعني فقط بأننا شخصياً نحب هذا الشيء أو نكرهه

والافادة من هذا الأصطلاح – مما يعني حقاً موافقتنا ورضانا ، أو عدم موافقتنا الشخصية ، مما يؤدي في نهاية المطاف بسهولة الى خطأ التفكير بوجود بعض الخير (أو الشر) الحقيقي في الشيء ذاته

فكر في المقولة التالية

«نقدر ان نقر بأن الأنكليز شعب محافظ ، بارد الطبع نوعاً ، محافظ لدرجة كبيرة ، مع صفات موروثة بكونهم (بيورتن) (أي مدقق في أمور الدين .) ، وهذا يعني ، مهما كان الأمر بحكم اصدقاؤنا الأجانب فينا

أما أعداؤنا فيفضلون المصطلحات «متكتم ، بارد ، عنود مراء ومتظاهر بالصلاح والتقوى

غير ان الصفات الأساسية هي ذاتها في كل حالة .» ومن المفيد مقارنة هذه الأزواج من كلمات المصطلحات المضادة وعلى هذا المنوال ، فاذا وافقنا على الصفة المشاراليها ، فاننا نتكلم عادة عن «الخير أي المحب للخير العام والأصلاح الأجتماعي» وعلى العكس فعندما نستهجن ننعته ب « المترّف – وجيّاش العاطفة – يتظاهر بالحنو .»

واذا كنا من مؤيدي صفة اخرى نقول «يحترم القانون ، ويلتزم بالأوامر»

واذا شئنا ان نزدريه نسميه «متبلد الحس»

واذا كنا راضين عن نظام حكومتنا نقول عنه «نظاماً ديمقراطياً»

وبالعكس عند استهجانه نسميه «بنظام حكم الرعاع» والمصطلح الناقص « سياسة تقدمية» هو ايضاً مصطلح ملوّن/ ذو وجهين ، ولايعني على الأكثر من ان الفرد يستخدمه وفقاً لرغباته السياسية ، أو السياسة التي يرضاها ويرتاح لها

وكلمة «جيّد» تعني بالغالب لاأكثر من ان المتحدث يستصوب (أو يستحسن) ذلك الشيء
- على الرغم من ان المصطلح يفقد خاصيته الملونة عندما نحكم بصورة واضحة وجازمة
ونستعمل في انكلترا كلمة محافظ (Torry) كمصطلح ملوّن يقصد به الكرهُ للحزب المحافظين .

وكلمة «استعماري» (Colonial) تعني لحد ماصفة ازدراء بالوصاية
وكلمة «رجل دولة» (Statesman) (اداري من ارباب السياسة)
و «سياسي محنّك» (Politician) - ذو دهاء تستخدم ، احياناً كمصطلحات ملوّنة متضادة
وكلمة «ملحد» (Atheirs) ، تستخدم لغرض الخصومة والمعاداة
وكلمة «مذهب أو طائفة» «طائفي» (Zectaism, Sect) تعني عادة شيء من الاستخفاف والازدراء أو عدم الرضى

ونستعمل كلمة «أمانة» و «صدق» بمعنى الرضى وعدم الرضى على التوالي ، وكلتاهما تعنيان الشيء نفسه ، ويتوقف ذلك على الغرض المعني للمديح أو الذم
وكذلك المقصود من كلمة معجزة أو اعجوبة (Miracle) «وشعوذة أو سحر» (Magic)
أما مصطلح التجنيد الألزامي ، أو السخرة (Conrcription) فانه ذو لون مستهجن بعدم الرضى ، بينما الخدمة الاختيارية التطوّع (VOLUNTARY) تعني قدر من الرضى
أما الجند (Troops) والجندية (Soldiery) ، ذوات لون متناقض
وهكذا قل عن كلمة «شعب امة» (People) ، والعامة / أو الشعب» (Populace)
يلزمنا دوماً ان نكون بوعي بصيرة من امثال مصطلحات كهذه ، ويلزم ان تكون لنا المقدرة على التمييز فوراً بأن صاحبها يستخدمها حسب اغراضه ، حسب مشيئة ورضاه الشخصي ، أو عدم رضاه - بدلاً من جوهر خيرها أو شرّها حي بالذات ! المثل يقول - حب واحك ، واكره واحك !

## مصطلحات مجرّدة

مصطلح مجرد يطلق على النوعية ، الحالة ، أو الظروف لشيء أو فعل ، ونمط الأسلوب ، أو الأرتباط بين الأشياء

وعلى سبيل المثال هناك مصطلحات دارجة
«الطول» ، «الفقر» ، «الشجاعة» ، «الحب» ، «الجهل» ، «الحياة» ، «التفكير» ، «الألم» ، «الذاكرة» ، «الذكاء» ، «الأرادة» ، «الشعور/ الوعي» ، «الشخصية» ، «الصحة» ، «التطوّر» . .الخ

فاذا دقق القارئ بدلالة المسميات الآنفة ، لايجد هناك أي منها يمكن القول بأنه «كائن» أي ان كينونته ذات معنى مجرد للنوعية / الحالة/ ونمط الأسلوب لشيْ ما

ومن المهم تمييز ذلك ، اذا ان أكثر التفكير المشوّش – الملخبط – يأتي من عدم فهم المصطلحات المجردة وكأنها اشياء حقيقية موجودة (ويمكن ان يكون صحيحاً بأن – الأشياء – هي مركبات للنوعيات والحالات ، وانماط الأساليب والعلاقات

ومع ذلك ، فاذا كان هناك معنى لكلمة – كينونه – فأن هذه المركبات – الأشياء – موجودة .)

غير ان النوعيات / الحالات / وانماط الأساليب والعلاقات ، لايمكن ان يكون لها أي وجود بالمرّة ، وهي بمعزل عن الأشياء التي هي نوعيات / حالات/ وانماط اساليب أو علاقات

فقد قيل عنها ليست «للكينونة» وانما «للأستمرارية ، أي تطيل الحياة»

ويمكننا القول ايضاً بصورة معقولة – أو غير معقولة – عن بقاء «الحس» بعد ان يكون المصاب بها قد فارق الحياة وحرق جثمانه وذر رماده !

«  ترى هل يمكن ان يظل «الوعي» حيّاً بعد وفاة الشخص ؟ هذا هو السؤال الأزلي والذي حيّر الأجيال ؟

ونحن لانجيب عليه هنا ،ولكننا نسأل:هل ان «الوعي» يشير الى وجود شيْ بذاته ، أو انه حالة خاصة لشيْ ما ؟ »

ويمكن ان يقال نفس الشيْ عن «الذكاء» ، أو «الشخصية» وبالأضافة يلزمنا التمييز بأن اية حالة / أو نوعية / أو نمط اسلوب يمكنها – ان تبدأ وتنتهي–

((  ومن الخطأ الشائع – المدمّر للتفكير الواضح – ان نطبق مبادئ الفيزياء القديمة – مثل انعدام المادة ، أو الاحتفاظ بالطاقة واستخدامها على النوع / الفعل/ ونمط الأسلوب / والعلاقات ! ))

ليس هناك بالطبع «انعدام» للنوعيات / الحالات/ انماط الأساليب / والعلاقات

ويلزمنا دوماً الحذر والعناية والتمييز بين الأشياء المجرّدة مثل التي ذكرناها آنفاً وحمايتها من الخلط للصفات / الحالات/ انماط الأساليب الخ للأشياء وذلك لتجنب الأرتباك .

## الغموض

ينشأ كثير من الألتباس لدى استعمالنا كلمات وعبارات غامضة كلمات وعبارات تحتمل اكثر من معنى

وقد اشرنا تحت عنوان التحدث / التكلم بنفس اللغة الى المخاطر المتأتية من عدم الفهم ، عندما يستخدم المتكلم المعنى الذي هو يقصده بالذات ، بينما السامع يفسرّها ويردّها لشيء آخر يختلف تماماً عما يقصده المتكلّم !

والمخاطر المتأتية من عدم الفهم والأرتباك كبيرة حتى بمجرد حدود تفكير الفرد بنفسه ولوحده ، إذ يستخدم الكلمة بمعنى ، ثم يستخدمها – أي نفس الكلمة – بمعنى آخر- حسبما هو يريده ويهدف اليه للمناقشة ذاتها حسبمايشاء !

وعلى سبيل المثال نأخذ مصطلح «التجارة الحرّة» ربما تعني تجارة متبادلة بين قطرين دون ان تخضع للرسوم الكمركية في كلا البلدين

ويمكن تقديم حل آخر حول (مضمون) مصطلح التجارة الحرّة ونتوصل لنتيجة بأن التجارة الحرّة مرغوبة ، غير ان معنى المصطلح قد تغيّر ، إذ ان احد الطرفين يعتبر التجارة «الحرّة» بجانب واحد وليس للطرفين ، إذ يلزم استيفاء الرسوم الكمركية على الطرف الآخر !

ونسوق المثال التالي ايضاً

يبدأ احدهم بالتفكير عن «الأممية» بمعنى التعاون الأخوي وبروح (اعط – وخذ) بين دول وشعوب العالم قاطبة ، ومن ثم وتدريجياً ، وعلى الرغم من تفكير الفرد بهذا الموضوع ، فإن معنى المصطلح ربما يتبدل ، وفي الحال ربما لايزال احدهم يستخدم نفس المصطلح ، ولكن هذه المرّة بدلالة ان واجب الفرد تجاه البشرية ككل ذو اسبقية عما هو ملتزم به تجاه شعبه وامته بالذات !

ويحدث نوع آخر من الغموض في التعبير التالي

«أحب النساء ذوات العيون الزرق !»

وعند القاء النظرة الأولى ، ربما يكون هذا صحيحاً ، ولكن عندما يتابع القول

«جينيا امرأة ذات عينين زرقاوين»

هل يعني ذلك انني معجب بـ جينيا ؟

أو هل نضع العبارة بالصورة التالية

«انا معجب بالعيون الزرق عند النساء !»

وبهذا يمكن القول انني اعجب ، لا اعجب بـ جينيا نفسها – انما فقط بعينيها الزرقاوين !»

ومن الواضح ان عبارة الجملة الأصلية وردت غامضة

***

وحتى كلمة (ذات الشيء) أو (عين الشيء) ربما تضللنا وتخدعنا وهناك مناقشة دينية قديمة تجري على النمط التالي :

فإذا رأيت شخصاً تعرفه «بالأمس» ورأيته هذا اليوم ، لذا يتوجب عليّ ان اعتقد بالرغم من عدم رؤيته بين الأمس واليوم ، انه فعلاً موجود في مكان ما خلال تلك الفترة ، حتى ولو اني لم اره !

وحقيقة كوني اجهل مكانه ، لايعني انه لم يكن موجوداً في مكان ما ، انني الآن اراه وأميزه «نفس الشخص» يثبت كونه موجوداً وحيّاً طوال الوقت بالرغم من عدم رؤيته !

وبصورة مماثلة

فاذا كانت لدي فكرة معينة بالأمس - وعندي نفس الفكرة هذا اليوم ، فان غياب الفكرة بين الأمس واليوم - من ذهني لاتعني انها لم تكن موجودة في مكان ما ؟

والا - دون استمرارية وجودها - فانها لاتكون الفكرة ذاتها والسؤال هو اين كانت الفكرة اذن خلال ذهابها من دماغي ؟ اين ذهبت ؟

يلزم ان يكون هناك (فكر علوي يحتضنها) (هو الأله) إذ انه يحتضن جميع الأفكار عندما لاتكون موجودة في رؤوس اصحابها وهذا يثبت دينياً (كما يزعم) بوجود الأله

وتؤدي المناقشة المغلوطة / المغالطة باستعمال معنين «لنفس الشيء»

ففي الحالة الأولى تعني الشخص ذاته

وفي الحالة الثانية تعني فكرة مماثلة ، ولكنها ليست بالضبط تلك الفكرة المقصودة بالذات ، أو كونها «ذاتها» فقط في المعنى الذي يتكلمه الفرد عن نفسه عندما يصفر «نفس» النغم كل صباح

ومن المفيد التفكر بالفرق بين رؤية الشخص «ذاته» أي - نفس الشخص - الذي شاهدته بالأمس ، وذات النغم الذي نشدته كماسبق

***

وبطريقة مماثلة فان كلمة «القانون» هي الأخرى ربما تؤدي لأرتباك - خلط - في التفكير مالم تميزها بكونها تستعمل اقلاً في معنين مختلفين .

قانون الدولة (السلطة) الزامي (اجباري) ، هو الأمر بكون كذا - وكذا عمل ينبغي القيام به (أو عدم القيام به) أما قانون الطبيعة فهو حالة حقيقية اكتشفها الأنسان في ظروف معينة وبأن - كذا وكذا حالة تحدث دوماً في الطبيعة

ففي الحالة الأولى يكون «القانون» بصفة أوامر ملزمة التنفيذ ، أما في الحالة الثانية فانه بيان أو عرض لشيءٍ قد حدث ، وفي هذه الحالة من المستحيل «الأخلال أو الأنتهاك» بقانون الطبيعة .

وهذه النقطة جديرة باهتمامنا لكي نتميز ضرورة الأهتمام عند استخدامنا التعابير بمصطلحات غامضة / أي ملتبسة

★★★

«يلزم قراءة الأدب الجيّد في المدارس»

ولما كان الأنجيل كتاب ادب جيّد ، فيلزم تدريسه في المدارس .» يجرّنا هذا الى مخاطر ذات طابع آخر جديد

هل تعني بأننا ملزمون بقراءة كل الآداب الجيّدة - كل الآداب الجيّدة الموجودة ؟ أو فقط البعض منها ؟ ويمكن قبول المناقشة واعتبارها صحيحة اذا كنا نعني «جميع» الآداب الجيّدة ، والا فهي غير صحيحة

والكثير من هذا النوع للمنطق الأفلج يمكن مناقشته بعدئذٍ

«شرب الكحول/ المسكرات يسبب الشقاء والتعاسة»

هل يعني ذلك ان جميع المسكرات / المخدرات تسبب الشقاء - أو البعض منها فقط ؟

وعندما نواصل المناقشة ، انه بسبب الشقاء الذي تحدثه ، يلزم منع شرب الخمور - هل يعني هذا ان جميع المسكرات المخدرات يلزم ان تمنع لأن البعض منها يسبب الشقاء والتعاسة ؟

ويلزم التأكد من نقاط كهذه كضرورة أولية ، واجراء تمهيدي للتفكير الواضح

دعنا اذن ندخل الكلمات التالية كلما دعت الضرورة للتفكير أو المناقشة

«كل - الجميع» ، كل واحد من» ، «دوماً - ابداً» «فقط» ، «البعض» ، أو «احياناً» ندخلها كلما دعت الضرورة لكي يصبح معنى التعبير أو البيان (أو المناقشة) اكثر دقة ووضوحاً

## التماس السؤال

فيابلي نوعان من التفكير المضطرب شائع استعمالها

يتألف النوع الأول من مناقشة تكون « الأسباب» و «النتائج» فيه تقريباً متماثلة - أي واحدة غير انها تصاغ بكلمات وعبارات مختلفة

ومثال ذلك

لقد سبق وأوضح بجهابه ان بعض الأدوية تسبب النوم - لأنها ادوية منوّمه - مخدّرة - فمن الواضح كونه مثالاً بسيطاً يجيب منطقياً على السؤال ؟

وكالعادة فأن امثال مناقشات كهذه تكون مغلّفة بالكلمات الكثيرة مما يجعلها صعبة «الأكتشاف» أو تحديد طبيعتها غير انه من المفيد والمثير لأنتباه الشخص مراقبة الأمثلة العديدة للمناقشات المضللة – مثال ذلك مايرد في المقالات الأفتتاحية لصحفنا ، والمناقشة التالية تسلّط الضوء عما بيناه (مقتبسة عن «وبتل –)

«اعطاء حرية التعبير لكل فرد في التحدّث حسبما يراه ، يلزم دوماً ان يكون بمصلحة الدولة ، لأنه بالتالي هو في صالح المجتمع بأن يتمتع كل فرد بحرية تامة غير محددة في التعبير عن احاسيسه .» تأمل المناقشة التالية ايضاً

«من المهين لشخص ان يعيش على منحة الدولة ، دون ان يقدّم اية خدمة بالمقابل والسبب هو ان هذا الشخص ، من الناحية سيكون طفيلياً وعالة على مجتمعه بالمجموع ، وهذه حالة تنافي واحترام الشخص لذاته .»

★★★

المناقشة تدور في حلقة مفرغة

هي مماثلة لما ذكرناه ، وعلى سبيل المثال

«ورد اثبات وجود الأله في الكتاب المقدّس ، وطبعاً يلزم احترام نصوص الكتاب المقدّس لأنه منزل من الأله !»

اقرأ المناقشة التالية

«يجب على الحكومة عدم محاولة السيطرة أو التحكّم في صناعات البلاد لأن ذلك لايدخل في مجال نشاطاتها الحكومية .» والمثال الأخير على المناقشة التي تدور ايضاً في حلقة مفرغة

«وردت دلالات تشير على انخفاض مستوى الأزدهار (للنشاط الأقتصادي) في الأحصائيات – تكشف الأنخفاض في التجارة العالمية ، أي زيادة في الأنتاج المحلي لغرض الأستهلاك المحلّي ليس ذو ارتباط بالموضوع

والسبب ان قسم الأنتاج الذي يساهم في رفاه الناس كمجموع ، هو القسم الذي تجري مبادلته مع منتجات الدول الأخرى وبالتالي يسجل من قبل احصاءات التجارة العالمية



والمثال الآخر «لأستجداء السؤال» وضع صيغة السؤال كالتالي: لماذا يكون - هذا أو هذه - هي الحالة ؟ دون بيان ماهية الحالة
مثلاً
«لماذا يؤدي القلق الى ان يشيب شعر الرأس ؟»
«لماذا يكون من المهين جداً للشخص ان يعيش على منحة الحكومة ، بدلاً من العيش على صكوك تأمين الضمان الحكومية ؟»
«لماذا يعتبر تدخين السيكارة اكثر ضرراً من الغليون ؟»
«لماذا لاتعلن عن نفسك بأنك من (انصار السلم) ، بالرغم من كون الحرب ناشبة[1] ؟»
«هل تركت عادة ضرب زوجتك ؟ اجب بنعم أو لا ؟»
«ماهي النقطة الحاسمة في التاريخ التي أوقفت الايحاء السماوي للخطباء والكتّاب ؟»

## التوكيد في «صورة الحقق»

قبل التحقق من صحة أي بيان - أو صدق جزء من التفكير - يتعين علينا التثبت بدقة وعناية بأننا أدركنا المعنى المطلوب والطريقة المثلى لعمل ذلك هو وضع البيان (أو المناقشة) بعبارات أو كلمات اخرى
واذا حصل أي التباس أو غموض في المقطع أو الفقرة الأصلية (والتي لم تطف أو تظهر على السطح) فانها ستظهرحتما عندما نعيد صياغة عبارتها بكلمات اخرى
وسوف نندهش عندما تظهر لنا احاسيس مختلفة عماكنا نفهمه من قراءة أو سماع بيان عادي ظاهرياً
وعند مراجعة المناقشة فمن الضروري الأخذ بالحسبان بذل اقصى عناية وحصافة للحفاظ على المعنى بدقة
ان غرضنا ينحصر في جعل المعنى واضحاً ودقيقاً وليس منحرفاً - ولاريب فيه أو غموض

★★★

(١) الحرب العالمية

يستعمل اغلب الخطباء والكتاب كلمات كثيرة مبهمة وغير واضحة أي مطاطة ، مما يدخل الأرتباك والتشوش على تفكير القراء أو السامعين

ويمكن اعادة كتابة المقال أو الخطابة مجدداً بعد تشذيبه وحذف مالا لزوم له من الحشو والتكرار بحيث تذكر فقط كل نقطة حيوية هامة بوضوح ودقة - بحيث يصبح حجم المقال النصف ، أو الثلث ، أو الربع عما كان عليه

وفي اغلب الحالات ، فإن أول شئ تقوم به مع أي مقال أو خطاب نريد معالجته بدقة - هو غليانه ، أي اختصاره ثم غليانه أي اختصاره !

نأخذ النقاط المهمة منه فقط - ثم نعبّر عنها بوضوح وبساطة وبلغة مباشرة هادفة ، احذف جميع الحواشي المزخرفة كل شئ ليس بذي بال أو اهمية حيوية

استعمل جملاً بسيطة قصيرة ذات معنى مباشر.

رتّب الفكر بأسلوب دقيق وصحيح ، بحيث يتقدم خطوة تؤدي لخطوة اخرى وهكذا - من البداية حتى النهاية/ أي الخاتمة

(ومن المؤسف ان فن الكتابة المحددة باحكام مهملة في الثقافة الحديثة وربما سيأتي اليوم الذي نكون فيه واعين لأعطاء الأهمية المطلوبة في مناهج مدارسنا وجامعاتنا

وفي غضون ذلك فان الفرد الذي يرغب بزيادة كفاءته العقلية لدرجة كبيرة ، يمكنه ان يصرف نصف ساعة من وقته يومياً للأفادة من الكتابة المحددة بأحكام .)

هناك العديد من المناقشات العقيمة ، هناك العديد من الوهم الخادع ، ومن الأمثلة الكثيرة ، من التفكير «الذي يدور في حلقة مفرغة» الكثير من الأصرار على حق أو زعم دونما اساس أو قاعدة يستند عليها - هناك الكثير منها تطلي بطلاء ، وتغطي بغطاء آخر لتجنب اكتشاف حقيقتها ؟

كم منها لايمكن تمييزها بسهولة عند النظرة الأولى ؟

ان السبب بدون شك ، يعود في اكثر الحالات لكونها مغلّفة بقناع من الكلمات العديدة - هكذا - بحيث يجري التعبير عنها بغموض متعمدّ «الأمر ما جدع قصير أنفه !»

ولهذا القول من أجل الفحص الدقيق والأمتحان ، يلزمنا تبني عادة - اجراء الغليان - والأختصار لكل بيان وكل مناقشة الى حد الجوهر / الأساس المجرد ( غير المزخرف) - والتعبير عنها بوضوح وبساطة وعبارات مباشرة دون لف أو دوران

***

ويمكن تسمية ماذكرناه بوضع البيان أو المناقشة «بشكل - فحص» والدلالة على انه روجع ، دقق ، أو التأكد من صحته وسيره بدقة

وفيمايلي المقترحات التي يلزم اتباعها بهذا الخصوص

(١) اختر جميع النقاط المهمة ، والمهمة فقط

(٢) اوضحها بلغة بسيطة مفهومة ، خالية من الشوائب وبسلسلة من الجمل القصيرة المباشرة

(٣) اعد المناقشات بترتيب منسق - بالتسلسل - بداية من نقطة الشروع حتى النهاية / الخاتمة

(٤) حدد أي من المصطلحات المبهمة الموجبة للشك والألتباس ، والغامضة

(٥) عيّن أي من المصطلحات والتعابير «الناقصة» أي الغير منجزة اكملها بحيث تكون ذات معنى واضح مفهوم

(٦) اكتشف اية مصطلحات «ملوّنه / ذات وجهين» والتي تعني حقاً رضى واستحسان الكاتب ، أو عدم رضاه وسخطه - مما توحي بصلاح أو طلاح ، أو سوء الموضوع ذاته - دون اية محاولة لأثباته

اعكس كفّة الميزان لكل مصطلح ملوّن / ذو وجهين بوضع الحاصرة عليه بما يلائمه من مصطلح ذو لون مضاد

(٧) لاحظ أي من المصطلحات المجرّدة ، انتبه الا تدخلها في حساب المصطلحات المحددة والمدركة بالحواس (أي الملموسة)

(٨) كلما دعت الحاجة ، ولغرض جعل المعنى واضحاً ودقيقاً ، ادخل الكلمات التالية أو مايماثلها

«الجميع» ، «الكل» ، «تقريباً الكل» ، «معظم» ، البعض والقليل» ، «لاشيء» ، «فقط» ، «دوماً» ، «احياناً» ، «قط أو ابداً» ، «مطلقاً»

(٩) لاحظ فيما اذا كان الكاتب مذنب باستجداء السؤال ،أو المناقشة التي تدور في حلقة مفرغة ، وحينئذٍ تكون الفقرة أو المقطع قد تحولت لشكل من الفحص ، لتكون جاهزة للأمتحان للتثبت

(آ) • فيما اذا كانت « الحقائق» قد ظهرت وعرضت بوضوح ودقة .

(ب) - اذا كان «الاستنتاج» أو «المناقشة» صحيحاً .


أهم جروبات علي تليجرام
باحثون
هنا سور الأزبكية
غواص في بحر الكتب
قناة مصر الثقافية و الفنية

# الفصل الثاني
# معتقدات من غير اساس


أهم جروبات علي تليجرام
باحثون
هنا سور الأزبكية
غواص في بحر الكتب
قناة مصر الثقافية و الفنية

سنواصل في المستقبل المران – حتى يصبح لنا عادة متأصلة (طبيعة ثانية) – لتصنيف المقترحات وفقاً لأسسها لكل (بيان) أو عرض لقضية تعترضنا ونطرح الأسئلة التالية

«كيف نعرف ذلك ؟» ، «أي سبب يدعونا لتصديقه ؟» ، على اية «اسس» يستند ذلك الأدعاء أو البيان ؟»

وعلى الأرجح ستندهش عندما نصادف في حياتنا اليومية هناك العديد مما قيل من الأفتراضات أو الأخبار أو البيانات – والمقترحات التي قبلت على علاّتها دونما تمحيص أو اختبار (أي على العمى) وحتى دون أي سؤال او استفسار – مما يجعلنا نصنفها كأفتراضات لاأساس لها من الصحة – انها تستند فقط على العرف والتقاليد ، أو على الاصرار على حق ، أو بمجرد زعم دون أي دليل أو اثبات أو ظل من دعم أو سند ! وفي الواقع ، فاذا ماتفحصنا بتمعن حتى معتقداتنا الخاصة ، فستندهش عندما نجد اغلبها بدون «اساس» بالمرة يدعم حقيقتها

لقد اخبرنا احدهم مرّة ، صدقوني بأن هذا شيْ صحيح اخبركم به !

قال المعلّم لتلامذته صدقوني يا اولادي !

أو بطريقة ما التقطنا الفكرة عفوياً وبدون سؤال ، وحتى دون تفحص أو تمعّن !

أي «سلّمنا بها جدلاً ، وافترضنا بصحتها»

بكونها صحيحة

فإذا اضفنا أي من معتقداتنا وحسبما جاء في عناوين هذا الكتاب ، وعند عدم الأقتناع ، ونتيجة الفشل في الفحوص ، – فحينئذٍ ليس هناك من مسوّغ أو مبرر عقلاني بأن نستمر بالتمسك بها والحفاظ عليها ، أي الأعتقاد بها

وعندما نجد انفسنا لازلنا متمسكين بها بالرغم من فشلها ، فستنتج من ذلك بأننا نتمسك بها فقط على اسس غير عقلانية – هكذا –

***

ربما يكون هناك اعتقاد قبلناه بالأصل كنتيجة «ايحاء» ، وهذا الأيحاء تمسكنا به آنذاك ، وقد اصبح الآن من عادات تفكيرنا الرتيب

ربما اخبرنا به احد الأشخاص (في وقت ما - في مكان ما) اخبرنا شيئاً معيناً وقد آمنا به ورضيناه دون تمحيص

ربما كان ذلك بعيداً في ماضي الزمن ، اثناء نعومة طفولتنا المبكرة - ودون ان تكون لنا حتى القدرة بعد على السؤال والمناقشة حول أي شئ يطرح علينا أو نخبر به

وتكون آنذاك أكثر واقوى معتقداتنا وايماننا قد تأصّلت ورسخت فينا ، والآن ونحن قد كبرنا وفي سن الفتوة ، لايمكننا المناقشة أو حتى طرح السؤال عن حقيقة هذه المعتقدات فهي تظهر لنا «بوضوح» كونها صحيحة ، ونشعر ان من «السخف» حتى طرح السؤال عن حقيقتها !

واذا استبدلنا احد اتباع الكنيسة الرومانية الكاثوليكية المتعصب ، بأحد اتباع المشيخية[1] اثناء طفولتهما المبكرة ، وقمنا في وسط العائلة التي يعيش كل منهما فيها ، المذهب الجديد بكل متعلقاته وتأثيراته ، فسنحصل بلاشك على النتيجة التي نهدفها وهنا بالضبط مانعرفه وتعلمناه وتوصلنا اليه من دراستنا لعلم النفس ، فاذا كبر فانه سيتمسك بالاعتقادات التي شب عليها «من شب على شئ شاب عليه» حتى ولو كانت مغايرة لطفولته المبكرة

وكل سيشعر بكون معتقداته انها هي الصحيحة لكونه شب وترعرع عليها - وهذا ينطبق ايضاً على الكثير من الآراء والمعتقدات الأخرى بما في ذلك ذات الصفة الدينية

فاذا ما نشأنا في مجتمع يعترف بنظام تعدد الزوجات ، أو المطاردة لحز الرؤس ، أو وأد البنت ، أو اعداد المقاتل على الطريقة الرومانية ، أو المبارزة بالسيوف ، واعتبارها الأسلوب الطبيعي المألوف - فحينئذ سنترعرع ونشب ونعتبرها على نحو بيّن «وبوضوح» وبصورة طبيعية هي الصحيحة والمقبولة والنظامية

واذا نشأنا وتربينا بين أوساط اللصوص والمجرمين في احد احياء المدينة الكبيرة حيث يعيشون فحينئذٍ سننشأ ونترعرع بنمط آخر من الأخلاق مخالف لما كنا عليه في بداية طفولتنا

واذا تم تبني طفل انكليزي ، وعاش وترعرع في وسط عائلة المانية ، دون ان يعرف عن اصله شيئاً ، أو علمه بذلك أي يكون بجهل مطبق من كل ماضيه - فإن جميع احاسيسه ومشاعره ستكون «المانية» وليست «انكليزية»

الكثير من معتقداتنا ، والكثير من ايماننا الراسخ «ذات الجذور المتأصلة في نفوسنا - قد تمسكنا بها لسبب بسيط

---

(١) مشيخي صفة لكنيسة بروستانتية ، يدبر شؤونها شيوخ منتخبون يجمعون كلهم بمنزلة متساوية .

«هو كوننا قد تربينا عليها وترعرعنا في ظلالها .»

وبالطبع نحن لا نتوقف أو ننقطع عندما نترك طفولتنا من اتخاذ أو تبني معتقدات وآراء اخرى جديدة عن طريق الأيحاء - نواصل ذلك لدرجة بصورة لاشعورية لجميع مراحل حياتنا التالية

ولهذا السبب نحن نتأثر لدرجة كبيرة بما تنشره الصحف الواسعة الأنتشار ، وما نقرأه من الأعلانات الجذّابة فكل ما ذكرناه ليس بالضرورة يستند على ضوابط التفكير أو المنطق «لقد التقطت بالصدفة واعتنقناها دون تمحيص وتدقيق حتى السؤال ؟

انه مجرد ترديد اقوال الآخرين «كالببغاء» أي «ببغائيٌ» وحالما نجتاز مرحلة سن الطفولة ، فأننا نميل لقبول افكار وآراء جديدة ايضاً ، والتي فقط تنسجم مع افكارنا وآرائنا التي سبق وتمسكنا بها

ونعتبر جميع ما يتناقض ويتضارب معها «بوضوح» منافٍ للعقل وسخيف في نظرنا

ويلزم درج وتصنيف المقترحات المقبولة بسبب - ترديدها من قبل الجميع - «كل الناس يقولون هكذا» بكونها على اساس موضوعنا «معتقدات بلا اسس» ، ولا تعني اعتقاد شخص معيّن بالذات

ربما يكون المعتقد - قد نقله شخص عن آخر - عادات ومعتقدات انتقلت من جيل لآخر - ربما عبر مئات السنين ربما عبر آلاف السنين ربما كان جزءاً من معتقدات تقليدية عن اشخاص وسلالات عابرة

وفي هذه الحالة ، انها جزء مما ورثناه من تراثنا الأجتماعي يلزمنا مواجهة الحقيقة (التي سبق وبيناها)

بأن المعتقدات الموروثة فقط من الماضي نشأت بسبب كون المعرفة آنذاك كانت ضعيفة وبمستوى اقل بكثير مما هي عليه الآن ولهذا فان القول بأن المعتقد «قديم» لا جدال فيه ، ويلزمنا ان نكون بوعي ، خاصة عندما نصادف مقترحات أو آراء تظهر لنا «جليّاً» بكونها صحيحة - هكذا جليّاً - مما لايدع مجالاً للشك فيها !

(عندما نستقبل رأياً - يكتنفه الشعور بكونه رأي لايقبل الجدل أو التمحص أوالتشكك به - فسيكون قرارنا بكونه رأي غير عقلاني .» حتماً هو قرار صحيح .»

(روبن «تواتر»)

وعندما نرغب في القول بكون اية حقيقة عامة «هي - من الوضوح بمكان - فسيكون من

السخف حينئذٍ حتى طرح السؤال عنها ، ويلزم ان نتذكر بأن جميع تاريخ تطوّر الفكر الأنسا
كان مليئاً بحقائق كهذه كانت واضحة أو جليّة .»
وقد تداعت عندما جرى تدقيقها وتمحيصها وفحصها على ضوء تقدّم المعرفة وتطوّر الفكـ
الأنساني
وعلى سبيل المثال
فقد كان مقبولاً ولأجيال عديدة ، وبصورة لاتقبل الشك بأن «العبودية» شيّ ضروري
منطقي ومعقول وحق مكتسب !
إذ من الواضح ان بعض الأشخاص هم عبيد بالولادة أو بالفطرة !
أمر لا يرقى اليه أي شك ، ولا يقبل المناقشة
ومرة اخرى ، وبعد مرور اكثر من الفي عام ، كان من المتعذر الأعتراف» بحقيقة
الكواكب تتحرك بمسارات دائرية وليست مستقيمة !
ولهذا كان من الطبيعي «والحتمي» الأعتراف بذلك ، وانصب الكفاح الطويل الشا
للمفكرين العظام في العالم على زعزعة الأعتقاد القديم ، وقد تحقق لهم ذلك كمعجزة
التاريخ
وكان الأعتقاد السائد ان القلب وليس الدماغ – هو عضو الشعور أو الوعي – أي ان قا
وليس عقل يحدثني – واليوم فإن اكثر الناس يؤمنون «بوضوح» ؟وبدون أي شك أو موارب
بأننا نفكر بعقولنا وادمغتنا وليس بقلوبنا !
وبالرغم من اعتقادهم الذي لايرقى الشك اليه ، فلازال هناك اشخاص يخالفون
ويعتقدون جزماً انهم يفكرون بقلوبهم ؟ وكذلك كان الأعتقاد السائد بأن الأرض مسطح
(منبسطة) وليست كرويّة ، واذا قلت خلاف ذلك اصبحت موضع الهزء والسخرية
وقد كان الأعتقاد السائد (والمسلّم به) لأكثر من الفي عام بأن ذا الوزن الثقيل يسقط اسر
من ذي الوزن الخفيف ، وقد كان معترفاً به على نطاق عالمي كأعتقاد سائد ، وعندما اعترض
عليه وجد الدعم له من قبل ارسطو . حتى جاء غاليلو فأثبت العكس – بينما الأعتقاد السا
آنذاك بخلاف ذلك !
يلزمنا درج جميع الآراء والمعتقدات المقبولة بلا بصيرة وبدون تدقيق أو تمحيص – بأعتبار
مجرد عقيدة أو افتراض مسلّم به ، ويلزم اعادة النظر فيها بصراحة وتمييزها بموجب الأسس الـ
ذكرناها
ويعتمد تقدّم الفكر البشري وتطوره بالأساس على التخلّص من افكار جامدة متحجر
وباليه – كهذه –

ويجري التمسك بالمعتقدات الأخرى على اساس «المصلحة الشخصية» وبخاصة من غير اعتبار لمصالح الآخرين

ولايترك علم النفس الحديث لنا أي مجال للشك بهذه النقطة الأساسية الحيوية - اننا نلتزم ونتمسك ببعض المعتقدات والآراء بسبب - أو لبعض السبب - كون هذا الأعتقاد يعود عليه «بالنفع والأفادة» - مجدي - وكقاعدة فإن الشخص المعنى ، سيكون آخر شخص في العالم يتمكن من تمييز ذلك بنفسه !

وبالطبع - ربما يصيبه الزعل - السخط والنقمة ، عندما يجابه بوضوح بما يناقض معتقداته وفقاً لأسس علم النفس الحديث

انه لخطأ فظيع ان نعزو جميع الآراء والمعتقدات (حتى للسياسية) للمصلحة الشخصية الصرف - وبالمثل فأنه من الخطأ نكران ذلك ، إذ ان المنفعة الشخصية تلعب دوراً فعالاً وعاملاً قوياً في الحياة وعلينا ان نفهم بالمعنى المألوف « ان المنفعة الشخصية» تلعب دوراً كبيراً في حياة الأنسان لكسب رزقه ومعيشته وحصوله ايضاً على الثروة والمال

ويمكننا تجاوز ذلك لتشمل المنفعة اهتماماته الأجتماعية ، شعبيته ، وتآلفه مع اصدقائه (اقلاً الزمرة أو الجماعة التي تربطه بها مصالح مشتركة) ، تقديره واحترامه المتبادل مع اقرانه ، شعوره الودي مع الآخرين ارتباط بحزب معين ، بالكنيسة ، علاقته بالمنظمات الأجتماعية الأخرى بحيث يمكن نبذه أو طرده ، عندما يغير آراءه أو يبدلها

وتتناول ايضاً منفعته وضمان مستقبله ، اهدافه واهتماماته (الأحترام والنفوذ الناشئان عن تحقيق اعمال مرموقة)- أو احد المؤدين ، أو ذو قيمة أو اهمية اجتماعية ، عضو في احد المؤسسات ، أو احدى الحركات ، أو في حزب سياسي ، أو مذهب ديني ، في أي حركة أو جماعة لها طابعها أو صفتها البارزة في المجتمع !

هناك شخص بين العديدين ، يتمسك ويلتزم بصورة لاارادية (أي انسان) باعتقاد معين لأنه يعتبر نفسه «شخص ذو شأن» في مجتمعه

فاذا ماتخلى عن اعتقاده هذا ، فسوف يفقد شخصيته ويصبح نكرة - لاأحد -

وبعبارة أوضح يلزمنا دوماً التشكك بأي من ارائنا ومعتقداتنا - عندما تدرك (وتسلّم) بأن سعادتنا تتوقف بصورة مباشرة أو غير مباشرة باستمرارنا التمسك بها - ويلاحظنا الخوف عند تبديل رأينا أو معتقدنا ، بفقدان أي شئ سواء أكان مادياً أو من نوع آخر

وعلى هذا المنوال فنحن نقبل برأي بواسطة الرغبة - ربما لايشعر الشخص المعنى بها - وذلك لتثبيت (أعلمه ، موقفه ، أو سلوكه) - يجد الجبان المبررات لجبنه - بالرغم من كونه طبعاً يتجاهل اسم «الجبن» ويضع له اسماً آخر !

والشخص الكسول والأخرق - الغير بارع - يتخذ الذرائع المختلفة لتبرير سلوكه والعنب حامض !»

هذا العنب الذي يتذوق طعمه الكثيرون ممن يقدرون على جنيه !

والكثيرون من مروّجي الدعاية ، والوعّاظ ، يشبهون الثعلب الذي فقد ذيله !

(هناك الكثير من الحكمة بقصة الثعلب إيسوب !)

★★★

والكثير من الآراء والمعتقدات يتمسك بها الكثيرون – من الناس – بلا ترابط أو مبرر أو اساس يدعمها ، سوى التأثير بالعاطفة دون العقل !

برتبط ويتزامن الفكر بالذكريات – ذكريات حلوة ، أو مرّة كما هي الحالة – للأشخاص الذين يعتنقون نفس الآراء

وقد لوحظ هناك العديد من الرجال كانوا معادين لآباءهم في طفولتهم ، وعندما شبوا وترعرعوا بقوا ايضاً معادين لآرائهم واحاسيسهم أي لآبائهم

وفي حالة الرجل الذي يحمل ذكريات حسنة (فأنه يأنس بالتحدث اليها) عن ابيه ، أو ربما مصلحة ، أو أمه ، أو أي شخص ارتبط به – فان هؤلاء لعبوا دورهم الكبير اثناء طفولته

وفي سن الرشد ، حيث لاحظنا مراراً شجاراً لاذعاً ربما يؤدي لتبديل رأي الشخص بالمرّة

وخصومة شخص ومعاداته ، لاتقتصر عادة عليه فقط ، بل تتناول اراءه ايضاً وكره الشخص يمتد الى الأفكار التي يعتنقها ! أي يتملكنا ارتياح ورضى عندما نحتقر أو نقلل من آراء خصومنا ، ونهاجمهم ونرد عليهم بعامل الحسد والحقد ! وبالعكس هو الصحيح حقاً

فإن شعور الصداقة والأحترام لشخص يجعلنا نمدحه اشدّ المدح ونحترم اراءه ونمجده !

★★★

ومرة ثانية ، تقرر آراء الآخرين على اساس غير ما نسبه – بالطراز أو المودة – أي وفقاً لما هو دارج – حشر مع الناس عيد – مثلاً واحداً على ذلك

ان اراثنا الكثيرة حول جدارة وميزة بعض المؤلفين ، والشعراء ، والمؤلفين الموسيقين .

وغيرهم امليت علينا لمجرد الطراز أو المودة (أي الأسلوب الدارج ، أو على هذا الغرار !)

غير ان اثر الأسلوب الدارج – الطراز أو المودة ابعد من ذلك بكثير .

نلاحظ اثره في كل مكان تقريباً ، وفي مجال أي فكر نحن نميل بقوة للشعور والأعتقاد بما

يشعر به ويعتقده الآخرون ، ربما ليس جميع الآخرين ، بل من هم على شاكلتنا ، أو مذهبنا ، أو الزمرة والجماعة التي تربطنا بهم مصالح مشتركة

غير انا – كقاعدة – لايمكننا مواصلة تغيير ، وتبديل اراءنا ومعتقداتنا في كل مرة – وعند تبديل كل طراز أو مودة ! إذ ان عقولنا لابد وان تثبت وتستقر الى حد ما

فالكثير من الناس لازالوا يحتفظون بآرائهم – اليوم – والتي اقتبسوها عن طريق الطراز أو المودة منذ (٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠) أو (٥٠) سنة خلت !

وعندما نقبل الرأي أو المعتقد ونؤمن به ، مهما كان السبب ، فانه سيثبت ويرسخ

وعندما نفكر في كل مرة بأسلوب معين ، سيسهل علينا التفكير بهذا الأسلوب لمرة اخرى ، إذ من المنطق والصحيح التحدث عن «عادات» التفكير . فان «سيل الدماغ» – أو طريقته في الحياة– تكون سلوكية هكذا بالأستعمال المتواصل حيث ( يجد تيار أو مجرى الأعصاب) طريقا أو مسلكاً لايقاوم عملياً ، ولهذا فأنه سيتخذ بالضبط وعلى الدوام السبيل أو المسار نفسه

نعرف الشخص الذي يحمل في جعبته مجموعة من النوادر

ونعرف ايضاً الشخص الذي لديه مخزون من الجدل (المناظرات) والآراء التي يعبر عنها باستمرار ، وعلى الأكثر يرددها بنفس الكلمات والجمل وذلك عندما يستلم فقط المفتاح – المشيرة[1] –

«أي الأشارة أو التلميح فيباشر وينطلق بالكلام

نحن نعرف العديد من الرجال والنساء يشتغل دماغهم على غرار «اسطوانة» الكرامفون ، عندما تدار الأبرة – فيبدأ بالغناء أو الحديث ، وهم بالمثل يتكلمون عن

ايامهم الخوالي ، وبطولاتهم ، شخصياتهم الفذّة ، أو الاشياء الممنوعة التي قاموا بها ! حالما نعطي الأشارة أو التلميح – أي الضوء الأخضر ! – لهم بذلك

أو يتحدثون عن الرأسماليين الأشرار ، أو عن العمال الكسالى المبذرين

حول اوجاعهم ، امراضهم ، وعدد العمليات التي اجروها – أو بما تمتعوا به عطلات ، والبلدان والأماكن التي زاروها في الاقطار الأخرى أو عن البلد الذي سيقع بيد الكلاب ! أو يدور الحديث عن الشابه العصرية ، أو الانهماك في القيل والقال ، قلت له وقال لي ثم ماذا قال لي وماذا قلت له ؟ ثم قال وقلت له مباشرة ! كلما نفعله هو ان ندير المفتاح أي نعطي اشارة الضوء الأخضر. وليس

---

(١) كلمة أو عبارة ( في مسرحية) تشعر الممثل بأن دوره في الكلام ، أوفي الدخول الى خشبة المسرح قد حان !

هناك من شيء على الارض يوقفه من التحدّث      والتحدث      حتى تنتهي الأسطوانه ويقف الكرامفون ! ونفس الشيء يمكن ان يقال عن المعتقدات والآراء ذات الأشكال المختلفة

فعند التمسك بها لفترة ما ، عندئذٍ تصبح بالتكرار المستمر مطبوعة ، يكون من الصعب تغيرها الآن

وعندما نكون احداثاً (أو في سن الشباب) ، فنحن معرضون دوماً لتبني الأفكار الجديدة ، وتغير طراز افكارنا القديمة «أي نقدر ان نقرره » وان نجعل عقولنا متفتحة نيّرة» وعندما تتقدم بنا السن ، نصبح اقل واقل طواعية وانسياقاً لتقبل اية فكرة جديدة والتي لا تأتلف وما اعتدنا عليه من طراز في التفكير أي نصبح حسب تصميم (جيمس) محافظين مترمتين (Old Fogeys) «محافظ رجعي»

واحياناً يتقرر طراز تفكيرنا عندما نكون صغاراً   وفي بعض الحالات النادرة تكون متفتحة أو قابلة للتغير أو التبديل حتى عندما نصل سن الشيخوخة   أي يمكن «للمحافظ الرجعي» ان يعود لسن السابعة عشر   أو يكون في سن السبعين – فلا عجب في ذلك !

نحن «محافظون رجعيون» بداية من لحظة عدم تقبلنا أي فكر جديد ، أو حقيقة جديدة ، فلا نقدر بالضرورة من تغير عادات تفكيرنا المثبته أو الراسخة فينا – المطبوعة–

يقول (جيمس)

«اخاف ان اقول هذا ، ولكن اعتقد هناك العديد من البشر هم (محافظون رجعيون) منذ سن الخامسة والعشرين !»

***

وعندما تكون هناك حصة وافرة لفهم جميع العوامل غير العقلانية هذه ، والقرار حول الآراء والمعتقدات – فسيبقى – لا في جميع العقول – ولا في اكثر العقول ، ولكن في بعضها – تبقى رغبة لأكتشاف الحقائق والتعرّف عليها وقبولها – للتفكير بوضوح وتبصر وعقلانية ، للفوز بالحقيقة بأي ثمن كان ، ومهما يكن المردود !وعلى الوجه الأكمل والأفضل :

لمثل هذه العقول قد تم تأليف هذا الكتاب

# الفصل الثالث

# (بماذا يمكن ان نعتقد ؟)

## على اية اسس ؟
## يتوجب علينا ان نعتقد أو نؤمن بها ؟

هناك سؤال واحد على الأكثر مفيد جداً للشخص الذي يرغب بالسعي برعاية التفكير الواضح والسؤال هو

ماهي الأسس التي تبنى عليها اعتقادك ؟

أو تصديقك ذلك ؟

ماهي الأسس التي تجعلني اصدق ذلك ؟

★★★

وسيظهر بوضوح ان هناك العديد من الناس المتمسكين بالعديد من المعتقدات دون اية اسس أو أسانيد كافية ، وليس لديهم اية «بينة أو برهان» لدعم مايعتقدونه ، وعندما تطرح عليهم السؤال

«لماذا تفكرون هكذا ؟»

أو «ماهو الداعي – المبرر الذي يجعلك تعتقد بهذا ؟»

ليس هناك جواب يردون به ؟

ربما سيفاجأون بطرحك السؤال عليهم ! أو يؤخذون على حين غرة ؟

ربما سيناورون ويداورون أو يتجهمون ويهددون ويتوعدون بما سيكون ذلك مصدر ازعاج وغضب لهم !

أو يتقدمون بنوع من «الحجة» تتمكن فوراً من الأستنتاج أو تكتشف بأنها واهية أو غير منطقية !

لقد القينا نظرة في القسم الثاني من كتابنا ولوضحنا

بأن هناك اشخاصاً يتمسكون بالكثير من الآراء والمعتقدات الواهنة – دون اية اسس أو حجج تدعمها أو اسانيد تثبتها .

والأشخاص من ذوي الذكاء السطحي ، من ذوي العقول الضبابية البلداء الحمق – اشخاص لا يفكرون بعقولهم حقاً بل بكليا يصدقون به بمجرد مايطرح عليهم أو يخبرون به ! بشرط الا تناقض تلك والمعتقدات التي يدينون بها ، أو ما اعتادوا عليه (والذي اعنيه هنا بالطبع ليس العادات البدنية ، بل عادات ترتبط بالفكر والمعتقد .)

وبالعكس نرى غيرهم من ذوي العقول النشطة الذكية النيرة الأشخاص الذين يفكرون بعقولهم حقاً بتمعن وتروّي ، وعلى اسس معقولة منطقية وليس اعتباطاً وعشوائياً

وان افكارهم ومعتقداتهم حول أي موضوع تكون عقلانية ، علمانية حصيفة – صحيحة – ومقبولة

هؤلاء الأشخاص ينبذون ويتخلصون من

ابة فكرة لا تثبت صحتها – عديمة النجاح – بالفحص المنطقي وسيقبلون أو يلتزمون بأية فكرة أو رأي يستجيب لضوابط العقل والمنطق – وحتى لو يتضارب البعض منها على ماهم عليه ، فهم مستعدون لقبوله – ولو تطلب ذلك اعادة النظر والبناء كليا من جديد لما هم ملتزمون به من رأي أو اعتقاد

★★★

كيف نعرف ذلك ؟

هل تقدر ان تثبت ذلك ؟

ماهو دليلك وبرهانك ؟

هل تفحصت أسس اعتقادك – أي على ابة اسس بنيت اعتقادك ؟

مارأيك في هذه المعتقدات ؟

كيف انتهيت الى تكوين هذا الرأي ؟

هذه هي الأسئلة التي نطرحها ونسألها بأستمرار ؟ يلزم طرحها على الأخرين ولكن بمضاعفة كلما امكن ذلك والأهم هو طرح نفس السؤال بأستمرار لذاتك انت اسأل نفسك ؟ والسؤال الآخر المهم !

هو عندما نكون قد ارضينا انفسنا بأن هذا الشئ أو ذاك هو الحقيقة – فالسؤال التالي يكون

«ماهو التفسير لذلك ؟»

«لماذا تستمر الى الآن في الأخذ بهذا الرأي ؟»

وما تبق من هذا الكتاب سيكرس «للأسس» المختلفة عند تمسكنا بالآراء والأفكار والمعتقدات المختلفة

وغرضنا من ذلك هو اعطاء الوسائل الكفيلة للقارئ كي يتحقق بنفسه ويثمن

(أي سؤال ، حيث تتوفر المعلومات المستوفاة لذلك) سواء توفرت لديه ام لا،الأسس الكافية لتبرير أو تسويغ تمسكه برأي أو اعتقاد معيّن ؟ لماذا يبقى مصراً على ذلك ؟ يمكن قبول الآراء والمعتقدات بكونها صحيحة أو موثوق بها كنتيجة ل

(أ) • قرار أو حكم الآخرين

(ب) • تقدير الشخص بنفسه

وفي الصفحات التالية ، سنلخص الشروط التي بموجبها يبرر او يسوّغ تمسكه العقلاني بأي معتقد دون دراسة السؤال والتوصل الى النتائج بنفسه ، ولكن على قوة التقدير الصحيح للآخرين الذين فعلوا ذلك

وبعد معالجة ماذكرناه سنتناول السؤال الآخر للأمور التي تخصنا بحيث تكون لنا القدرة – لتبني واتخاذ الرأي الصحيح الذي نرتأيه – ونتمكن من فحصه

## القبول بحكم وتقدير الآخرين

ترى هل نسوّغ لأنفسنا بقبول حكم أو قرار الآخرين – دون ان نتحقق أو نتأكد من الحقيقة ونتفحص الأسباب التي بنى عليها حكمهم ؟

بالطبع يمكننا ذلك – ويلزمنا – العديد من التحقق والأستنتاج وتقصي الحجج والبراهين بواسطة الشخص المخوّل أو الوكيل المفوّض

ولايعني هذا نبذ المنطق ، انه يعني فقط السماح لشخص آخر (نثق بمقدرته وكفاءته) للقيام بتقصي الحجج والبراهين نيابة عنا

لقد كان في سالف العهد والزمان ، وبدون شك ، جميع ماكان بالواقع معروفاً ، فهو معروف لدى الجميع – أو على اية حال ، كان معروفاً لدى كل اولئك المعنين بتعلمه

كان آنذاك شخص ذكي ومعروف يمكن ان يكون له رأياً عقلانيا حول أي سؤال معين

غير ان هذا الزمان قد ولّى وفات الى غير رجعة

وفي عصرنا الحالي لايمكن قطعاً ومن المستحيل – لأي شخص – أي شخص كان ! معرفة

– واحد من الف – أو – واحد من مليون – مما هو معلوم الآن ! لهذا فهناك العديد من

المواضيع التي يتعذر علينا شخصياً ان نلّم بها عقلانياً - والسبب لكوننا لا نعرف حقائقها
وفي عصرنا الحالي ، من الصعب الألمام أو التعرّف على جزء يسير ماهو - في علم العمر الواسع - إذ يتطلب دراسة العمر - كل العمر - فإذا رغبنا التثبّت أو التأكد من حقائق ع الفضاء ، وحقائق عالمنا الكوني ، يلزمنا تكريس حياتنا كلها لذلك

ومع ذلك فإذا قنا بذلك فعلاً ، يلزمنا ايضاً «قبول تقدير وحكم الآخرين» لقبول الكثير ه حقائق واستنتاجات علماء التاريخ ، وما توصل اليه وما اكتشفه الجيولوجيون والفيزيائيون وعلماء الأقتصاد ، وعلماء الأجناس (الوراثة) ، ومترجموا الكتب الأجنبية والخبراء وتلامذة الديانة المحمديّة ، الشعب الماووري[1] أو الذهنية اليابانية ، علاقة نظام التغذ بالصحة ، والفضل معالجة لمرض السرطان

ويلزمنا حسب الأصول الأعتماد على المعلومات والرأي المنطقي للشخص الآخر لكي يفهمنا ، استخدام قانون الأرض في حالات معيّنة ، أو اية عدسات تلائم بصرنا ، أو معتقدات للأديان المختلفة المتطورة والمقبولة من قبل معتنقيها ، واية صناعة معيّنة تكون مفيدة وفقاً اقتصادياً وهكذا

ومما يوجب الأسس في الرؤية التصورية لشخص راضي بجهالته لوفرة من المعلومات عن بعض الأسئلة ، وعن الجهود المضنية التي بذلت في البحث والتقصي عن الأمور الأخرى - فأ ربما يعرف خمسة حقائق فقط من مجموع خمسمائة الف حقيقة معروفة !

«لديه ملاحظة واحدة فقط ذات مغزى» وكلما قلّت الحقائق التي يملكها ، تصبح المشكل لديه أبسط واسهل - أي راضي بما لديه - وعندما نعرف دزينه (أي ١٢ من الحقائق) فليس م الصعب علينا ايجاد النظريات التي تلائمها ولكن تصوّر وجود (خمسة عشر الف) حقيقة اخرى معلومة ولكنا نجهلها !

ترى ماهي الفائدة المرجوة من قيمة مالدينا من النظريات القليلة الزهيدة والتي تعالج فقط دزينه (أي ١٢) حقيقة من المجموع الكلي (خمسة عشر الف حقيقة معروفة !)

وفي حالات كثيرة ايضاً ، يلزمنا التمييز ، ان العمل يتطلب دماغاً متمرناً بصورة خاصة دماغ ذو قابلية خاصة ، وتجربة طويلة لمعالجة نوع خاص من المواد والمناقشة الهامّة

ونشاهد - عندما نستعرض بعض الأمثلة - في البحث في العلوم الطبيعية ، في حقائق موا علم النفس ، في المناقشات التاريخية ، في المعادلات الرياضية ، في تفسير القوانين - على تقدير اهمية التطوّر في تقدّم البشريّة

---

(١) الشعب الماووري : شعب نيوزلنده الأصلي

ومن الواضح وفي ظروف كهذه يلزمنا عدم القبول والتسلم بمجرد تقدير الشخص - أي شخص كان - ولا يمكننا القبول منطقياً لمجرد كونها عقيدة أو مبدأ (Dogma) حاصر تريد أصدار القرار أو الحكم العقلاني لأنه لاتنقصنا القدرة لتميز اهمية الحقائق المثبته والمنطق العقلاني - وبالعكس فأن سعة أفق تقديرنا لها ، يجبرنا على التفويض أو الأنتداب (عن مناقشتنا) لشخص موثوق به وبمقدرته الفائقة - التي تفوقنا - للتحقق من والتثبت - أي التأكد من صحة الحقائق ، وفحص الحجج والبراهين الناشئة عن ذلك لأمكان التوصل الى النتيجة الصحيحة

ويلزم القبول - وهذا هو المعقول - بتقدير الشخص الوحيد الذي نثق به - ثقة متفتحة وليست عمياء ! - سوف لانقوم بفحص الحقائق شخصياً ، والمناقشة التي استند عليها حكمه ، تلك الحقائق التي قام بالتثبت منها ونحن على ثقة تامة بمقدرته ولكن مع ذلك يلزم ان يكون هناك البعض من الفحوص

نحن لا نفحص الحكم ، ولكنا نفحص المُحَكِّم ومالم نضمن صحة الفحوص فاننا نبقى في شك منها ومن قبولها

ومالم نجد حكما يضمن جميع الفحوص ، ويبدد جميع الشكوك المفحوصة ، فيبقى لدينا بديلان

أما ان نبقى متفتحي العقول والأذهان حول السؤال

أو نقوم بالحكم عليهٔ بأنفسنا

## حكم القضاة - المشهود لهم بالكفاءة

يلزم الأخذ بالحسبان الشروط الأربعة التالية لكي نتثبت من قبول حكم - أو قرار - الخبراء المدركين ، والمشهود لهم بالمقدرة والكفاءة وطول الباع ، يلزم ان يكون الخبير المشهود له ، المعنى (أو اقلاً من قبل الممثل عنه أو المتكلّم بأسمه)

(١) معروف الهوية أو الشخصية «استاذ الماني كذا .وكذا .» إذ لا يكفي القول أو الأدعاء ،لو «جاء في قول الأطباء أو «تعلمنا من دروس التاريخ

يلزم ان نعرف بالضبط من هو الشخص المعنى بالذات ؟ والذي يلزم قبول حكمه أو رأيه ؟

(٢) متميز ومسلَّم به المعنى ! أي انه متميز ومعترف به كثقة في الموضوع ومسلّم به بين من هم في قياس وزنه ، وبخوضه في مضمار اختصاصه

هناك العديد من « الثقاة الزائفين أو مانسميهم بالدجالين» يظهرون على سبيل المثال – بصورة واسعة في اوساط الصحف ، أو كأحد الطهاتين ، أو المشهود لهم بطول الباع غير ان هؤلاء لايمكن ان يكونوا في موقف لأعطاء الحكم عن مكانة أو كفاءة شخص

يمكن لمشاركيه فقط أو تلامذته المتقدمين القيام بذلك انه من الضروري ان يكون الخبير المشهود له بالقول أو الرأي معترف ومسلّم به حول الموضوع المعنى بالذات

وبصورة مماثلة ، فلا يمكن لشخص ناجح في الأمور التجارية ، اعتباره ثقة لكي يؤخذ برأيه في أمور الدين أو السياسة ، أو القضايا العامة الأخرى ؟

(٣) حي يرزق

نحن بالطبع نقبل بحكم وقرار الخبير أو الثقة (المرجع أو المصدر الموثوق به المتوفي فيا اذا – وفقط فيا اذا لم يستجد أي شيءٌ من معلومات أو مناقشات بعد وفاته .)

وهذا الشرط نادراً ما يقبل أو يقتنع به ، إذ اننا عادة نرتبط بالأشخاص الثقاة الأحياء ، فثلاً لا فائدة ترجى من الأستشهاد بأي عالم في العلوم أو التاريخ من مخضرمي القرن الماضي ، بكونه خبير ثقة يعتمد عليه في عصرنا الحالي

ربما تكون ادلته ، ومنطقه مفيد ، ولكن لايمكن قبولها بصفة حكم نهائي ، أو «كنص يستشهد به» مالم يؤكد ويشهد على صحته الثقاة الأحياء

هؤلاء فقط يمكنهم مراجعة الموضوع ، على ضوء ما يستجد من الحقائق المتوفرة لدينا حالياً

ويمكن قبول الحكم والأعتراف به عن طريق شخص حي يرزق كونه ثقة – أي لازال يعيش يؤكد لنا ويعترف بذلك

(٤) غير متحيز أو متحامل

هذا شرط صعب المنال ، لايمكننا الوثوق أو الأعتماد بضمان ذلك ، حيث ان المعطيات أو نتائج البحث يمكن بأي حال أن تؤثر على المنافع المادية ، الأعتبارات الشخصية ، أو بما هو شائع أو مألوف بين عامة الناس ، بالاحاسيس والعواطف ، رضى وقبول السلطة المعنية

ومن حسن الحظ هناك بديل لذلك

فاذا كان هناك اتفاق أو عقد بين غالبية المحكمين أو الخبراء ، يمكن حينئذٍ القبول والتسليم بصحته ، دون أي اعتبار للتحامل أو التحيّز ، أي نقبله «بحكم مؤلف[1]» يمكن القبول بقراره أو حكمه

والخلاصة

فالشروط الأربعة والتي تكون الأساس للحكم المشهود به للثقاة هي
معروف الهوية أو الشخصية .

متميز ومسلم به في موضوعه واختصاصه
حي يرزق ولازال يعيش (كقاعدة)
غير متحيز أو متحامل
وعند عدم الأستجابة لأي من هذه الشروط الأربعة والأقتناع بها ، فلا يمكن قبول القضية المعروضة أو البيان على اساس كونها «متميزة بالحكم المشهود به لأصحاب الرأي والعلماء».

## حكم شخص موضع ثقتنا

كثير منا غير قادرين وحدهم على الأحاطة وتكوين تقدير أو حكم عقلاني موثوق به ، ومع ذلك ربما لانعرف انه ليس بمقدورنا استشارة جميع الخبراء الموثوق بهم

وفي هذه الحالة من المسموح به الحصول على حكم (كما هو عليه) من قبل شخص مخوّل للحصول على النتائج المرجوّة نيابة عنا

وكما ذكرنا سابقاً ، فان هذا لايعني اخفاقنا في تمييز الأهمية للحقائق والمنطق المؤكد صحتها - والممكن اثباتها والتحقق منها

وبالعكس فلايزال هذا هو المعنى المميز الذي يحملنا على تفويض عقلانيتنا لشخص آخر - شخص نؤمن به وبكفاءته على معالجة هذا السؤال الهام ، أي انه قادر وجدير بالحكم والقرار أكثر مما هو في مقدورنا

والقضاة المخولون المتميزون ، المشهود لهم بالكفاءة وطول الباع هم على حد سواء ، وما علينا الا ان نتقدم بالطلب للأشخاص المعنيّ الذين تنطبق عليهم الصفات الأربعة التي سبق ذكرها

أما في حالتنا الحاضرة ، حيث ينصب اهتمامنا حول شخص غير معروف كخبير ثقة (كما سبق وعرفناه) فحينئذٍ علينا الأعتماد فقط على تقديرنا الشخصي لصفاته ومؤهلاته

وفي حالة توفر ثلاثة شروط على الأقل ، يمكن حينئذ ان نسوّغ لأنفسنا منطقياً قبول تقدير الغير (حتى ولو لم يكن معترفاً به أو مميزاً) ،وهذه الشروط هي

(١) الثقة

يلزم ان نثق بمعلوماته ومعرفته للموضوع ، ونثق بقدرته ، عقلانيته ، عدم تحيّزه وامانته .

(٢) ثقة مستحقة منطقياً

يلزم ان تكون هناك قاعدة عقلانية تستند عليها ثقتنا أي يلزم ان نعرفه أو نعرف شيئاً عنه وجميع مانعرفه عنه يلزم ان يتوافق مع اعتقادنا بكونه اهلاً للصفات المبينة في (١) وكلما زادت معلوماتنا عنه بما ينطبق على ماذكرناه ، هكذا تزداد ثقتنا به

(٣) ثقة كافية

يلزم ان تكون ثقتنا وافية بالغرض لكي تشعرنا بقبول حكمه وقراره - رغم كونها مضادة لما يلزم ان تكون أو مانعتقده ، هذا امر ضروري إذ ان الحال ليس هو القبول بالقرار أو الحكم فقط بل لكوننا نثق بالحكم ونستشهد به - لأن تقديره وحكمه (تنسجم) ومعتقداتنا ، رغم ان معتقداتنا الخاصة لا تستند في هذه الحالة على حكمه بالمرّة

وليس من مبرر أو مسوّغ بقبول حكم الآخر مالم نطمئن بأن الشروط الثلاثة الآنفة مستوفاة ، ويلزم اخذ هذه الفقرة خاصة بنظر الأعتبار

## الحقائق التعرّف عليها بالأدراك الحسي والأستنتاج

(ملحوظة - ليس للمناقشات الفنية - مجال في بحثنا ، والقارئ الراغب لمقدمة للمشاكل المعنية ، عليه قراءة كتاب برتراند رسل «مشاكل الفلسفة» طبع مجموعة (Home University) من قبل وليم نوركيت .)

ماهو الصدق (Truth) ؟ بكون المعتقد / العقيدة صحيحاً اذاً - وفقط اذا - يتوافق أو ينسجم مع الحقيقة (Fact)

ماهي الحقيقة (Fact) ؟ كونها مستقلة عن احساسنا واعتقادنا//هذه التعاريف لا تتناول السؤال عن طبيعة «الوجود / الكون» كحقيقة مطلقة وليست بصدد السؤال عن الوجود كحقيقة مطلقة «المادة» // إذ يكفي القول بأن شيئاً ما« شيئ معروف فقط بصورة مباشرة لدينا ، يدعى بالحقائق الحسيّة ، أي ما نلمسه ونحسّه بحواسنا ، سواء بالبصر ، أو بالسمع الخ

وهذا «الشيئ ما» يمكن اعتباره كاملاً وتاماً ، ربما بالكامل المطلق ، أي اللامتناه ، وما نسميه نحن «بعالم الحقيقة» والذي نعرف اقساماً منه - اجزاءاً منه - نعرفها بواسطة حواسنا

بصورة مباشرة

ان حقائق كهذه نعرف مباشرة عن طريق الحواس (كالبصر ، الصوت (السمع)الخ .)

نسميا «بالحقائق ليست هي جميع الحقائق التي نعرفها إذ هنالك حقائق أخرى - رغم كوننا لانعرفها » بصورة مباشرة - ومع ذلك نقدر ان « نعرف عليها» نعرف عليها بالأستدلال أو الأستنتاج ويمكن ان نسميها «بحقائق الأستدلال»[1] وهكذا يلزم التميز بأن الأختلاف والفرق الأساسي لا يقع في طبيعة الحقائق نفسها ، انما يقع فقط بالوسائل لمعرفتها - فالحقائق هي حقائق - سواء اكنا نعرفها بواسطة احساسنا المباشر أو بواسطة الأستدلال والأستنباط وبالواقع - فكون الحقائق لازالت هي حقائق - حتى ولوكنا نجهلها ، ولا نعرف شيئاً عنها بالمرة !

وعند الرجوع الى تعريفنا

«الحقيقة هي التي .» ، والحقائق هي - سواء أكنا نعرفها ام لا - فان غرضنا على أي حال هو معرفتها واكتشافها

ومها يكن ، ولغرض التفكير الواضح ، من الضروري ان نعرف بوضوح الفرق بين

(أ) • معرفة الحقائق بواسطة الاحساس المباشر بالشيء المعني

(ب) معرفة الحقائق بواسطة الأستدلال (المنطق)

اقدر ان اعرف الماءَ بكونه ماء بواسطة الأحساس المباشر بظهوره للعيان ، بتذوقه وبالأحساس به ، واذا ما فحصت قطرة ماء بواسطة المكرسكوب - المجهر - سوف اقدر ان أتعرف عليها بصورة أدق واضبط - ولازال هذا يعتبر احساس مباشر . غير انه بالأستدلال نعرف ان جزئية الماء تتكون من ذرتين هيدروجين وذرة أوكسجين

وحقاً فاني لا اقدر ، بواسطة الأحساس المباشر ان اعرف بأن الماء مفيد لغسل الأيدي ، كلما ادركه هو

«ان استعمال الماء ينظف الأيادي الوسخة يلزم ان استنتج حقائق بواسطة «المؤثر والجواب» وبالمثل فالمخبر (البوليس) بعد حادثة القتل ، يفحص الغرفة ، جسم القتيل ، الجروح ، وجميع المعلومات الأخرى ذات العلاقة بالموضوع ويمكن ان يسترشد بالبعض منه في تحقيقه كدليل لمعرفة هوية القاتل ، غير ان هنالك حقائق اخرى لاتزال تبقى مجهولة لديه أو لا يتحسسها ، يمكنه اكتشافها فقط بواسطة الأستدلال ، أو (الأستنتاج) منطقياً ، مثلاً عليه

(١) حكم مؤلف يؤخذ عن طريق الجمع بين صورتين مستقلتين او أكثر.

استنتاج هوية القاتل ، وعليه استنتاج كيفية وقوع الحادث - أي حادث القتل - والأيضاح الآخر

نجد في احد الكتب اقوال تعزى الى (سقراط ، المسيح ، أو نابليون ، أوموسوليني أو روزفلت الخ .)

نعرف بأحساسنا ان الكلمات تعزى أو تنسب لكل منهم ، غير انا - بأحساسنا - لا نعرف أحقيقة هذا ما قاله سقراط بالفعل ؟ هل قال هذه الكلمات بالذات ؟

فاذا كان الأمر كذلك ، فانها حقيقة نعرفها بواسطة الأستدلال - وليست بواسطة المشاهدة المباشرة

وبالطبع فاذا كان الشخص الراوي للقصة يدّعي بأنه شخصياً كان الشاهد المباشر على ذلك ، فحينئذٍ تكون حقيقة محسوسة من قبله حتى ولو كنا ملزمين بالأعتماد على مناقشتنا ومنطقنا للقرار عما اذا كانت الشهادة التي ادلى بها موثوقة أم شهادة باطلة !

وسنذكر الشيء الكثير حول الموضوع بعدئذٍ عند بحثنا عن «الملاحظة والدليل»

ومن المفيد بيانه ، اذا كنا مزودين بحواس مختلفة ، فكل ما نشعر به الآن سيكون مجهولا لدينا بالأحساس المباشر ولكنا سوف نكون قادرين بالشعور (مع حواس اخرى) بحقائق معيّنة والتي نقدر على معرفتها الآن بواسطة «الأستنتاج» أو الأستدلال فمثلاً لوكانت عيوننا تبصر كالمجهر - فسوف نقدر على رؤية البكتريا ، ولكنا في هذه الحالة يصعب علينا رؤية الفيل ! إذ نقدر على رؤيته فقط بواسطة الأستدلال وبالمثل فأننا نشعر بظاهرة موجات الضوء بعدو معيّنة وبواسطة حاسة البصر .

هنالك الملايين من الحقائق يمكن رؤيتها ، ومع ذلك فاذا كانت عيوننا مركبة بطريقة اخرى مختلفة ، بحيث تتناغم أو تعدّل لأستقبال مايراد رؤيته من الأمواج الطويلة بدلاً من الأمواج القصيرة ، فحينئذٍ سيكون الشعور الحسي شعوراً مباشراً للموجات اللاسلكي - والتي نعرفها الآن بواسطة الأستدلال فقط - وحينئذٍ سوف لا يكون لدينا احساس مباشر لجميع اجزاء الكون الذي يمكننا رؤيته الآن بالعين المجردة ، إ نقدر على استنتاجه فقط

هذا موضوع ذو اهمية بالغة ، ومشوّق للغاية ، جدير بالتفكير والتأمل

## اسس الحجاج / أو التفكير(1)

لانقدر الا على القليل - والقليل فقط من التعرّف على حقائق الكون الواسع بواسطة الأدراك الحسي ولكن كيف يمكننا معرفة مانجهله منها ؟

يكون ذلك بواسطة الأستنتاج ، أو بالمناقشة والتفكير.

إذ ان الأستنتاج والمناقشة اسلوب للتفكير يبدأ من معرفتنا بالشئ المعلوم للأستدلال بواسطته عن حقائق اخرى غير معلومة « مجهولة»

كيف يمكننا التثبت من صحة اسلوب التفكير هذا والذي نسميه «المناقشة والتفكير»

كيف يمكننا التأكد بأن المعتقد الذي نتوصل اليه هو الصحيح ؟

كيف نثبت من وجود حقيقة فعلاً تلائم أو تتوافق مع النتيجة التي توصلنا اليها ؟ هل لا تكون جميعها تعتمد على الأفتراض فحسب - الأفتراض بأن اساليبنا للمناقشة هي الصحيحة ؟

والجواب على ذلك بكوننا نبدأ ببساطة ونسلّم بأن اساليب مناقشتنا موثوق بها ، وستؤدي بنا لنتائج تتفق مع الحقائق غير ان الكثير من نتائجنا يمكن فحصها ، تدقيقها ، والتحقق منها للتأكد من صحتها بواسطة الأدراك الحسّي

وبداية بالحقائق المعلومة بالأدراك الحسّي ، يمكن ان نتوصل بالمناقشة بالحس أو موجودة ثم ننظر - وسنندهش ، انظر هذه هي الحقيقة ! حقيقة مدركة الآن مطابقة ومماثلة لما اوصلتنا اليه مناقشتنا

وبنفس الأسلوب من المناقشة سنهتدي ونتعرّف على آلاف النتائج المختلفة والتي يثبتها ويؤكدها بعدئذٍ ادراكنا الحسي

تساعدنا على التوصل الى آلاف التنبؤات ستثبت فعلاً ، وبهذا سنكون على ثقة بصحة ماوفرناه من اساليبنا في المناقشة ، حتى نطمئن بالأخير للنتائج التي توصلنا اليها ، حتى عند عدم امكان تدقيقها بواسطة ادراكنا الحسي

وسنكون هكذا متأكدين من صحة الحقيقة المستنتجة تماماً كأية حقيقة مدركة حسيّاً ، شريطة ان تكون المعطيات الأصلية حقائق محسوسة ، وشرط ان يكون اسلوب المناقشة مماثلاً تماماً للأسلوب الذي اوصلنا لمئات ، بل آلاف النتائج المتحقق منها أو المؤكد صحتها

---

(1) حقائق الأستدلال (INFERRED Facts)

التفكير Reasoning : وبخاصة الأستنتاج من الوقائع والمقدمات والحجج والبراهين الناشئة عن ذلك .

هناك افتراضان اساسيان يتبعان في جميع المناقشات المنطقية أو بالأحرى بأعتبار كونها في الأصل افتراضات والآن ، ونحن نقول عنها انها تتعدى حدود الأفتراضات ، لكونها قد اوصلتنا لمآت بل آلاف النتائج والتي اثبتها الأدراك الحسّي بالاخير.

وكل شيء جديد لنتائج مناقشة المنطق يزيد في ثقتنا والتي نقدر ان نضعها في اسلوب المناقشة وبهذا تزيد في امكانية صحة هذين المبدأين الأساسين

ويمكن اعتبارهما الآن ولدرجة كبيرة حقائق قريبة

ويمكن تلخيص هاتين القاعدتين الأساسيتين في بيان واحد يكون اسلوب المنطق صحيحاً طالما ان عالم الحقيقة «عقلاني» أو يمكن فصلها بقاعدتين اساسيتين هما

(١) عالم الحقيقة متناسق بالكامل وأن جميع حقائق الكون مترامنة ومتناغمة أي متماسكة الواحدة مع الأخرى

لايمكن ابداً ان تكون الحقائق متناقضة /متعارضة

(٢) • عالم الحقيقة نظام كامل متناغم ، وليس مختلط أو مشوّش هناك امر لاريب فيه وجود نظام ، ترتيب ، وتناسق بالعلاقة الداخلية لجميع حقائق الكون

وليس هذا بمنظور عند الأخذ بعين الأعتبار الحقائق المدركة فقط والتي تظهر فيا بينها بلا ترتيب / بلا انتظام / بلا تناسق

غير ان الحقائق المدركة بالحواس ماهي الا اجزاءاً معزولة من عالم الحقائق الكبير – فقط اجزاء حقيقة كلما نعرفه عنها بواسطة ادراكنا الحسي جزئياً وكشكولياً[1] ، ولايعني شيئا عند النظر اليه بذاته وفقط عندما نتعرف على حقائق أكثر واوسع – اكثر مما ندركه مباشرة بحسّنا – فحينئذٍ نبدأ باكتشاف مابينها من المؤشرات الأولى من نظام وترتيب وتناسق عام

ونورد المثال البسيط التالي

نرى – بادراكنا الحسي – طيرء اسقط ميتاً على الأرض بعد اصطدامه بسلك كهربائي

وندرك بحسنا حاجتنا الى قوة لرفع حجر من الأرض

ونحس بمرور القمر عبر السماء ونحس بالحاجة الى قوة اكبر عندما نتسلق جداراً ، وقوة اقل اثناء النزول

آلاف من الادراك الحسي ، جميعها ليس هناك بوضوح صلة فيا بينها ! وعندئذٍ نكتشف حقيقتها بواسطة الأستدلال ، أو الأستنتاج أو مايسمى «بالقانون» أو الحقيقة الكونية

---

(١) كشكولي مؤلف من اجزاء مختلفة أو متفاوته

للجاذبية

وفوراً فجميع هذه الحقائق المدركة حسياً ستوافق وتتلاءم سوية مع الحقائق المستنتجة – تتفق وتنسجم مع بعضها الآخر وهكذا ، ولأول مرّة يكون في مقدورنا تمييز النظام / الترتيب / التناسق فيا بينها جميعاً

فالحقائق المدركة حسياً تعتبر بذاتها شاذة ، (مخالفة للقواعد والأصول) ، ليست ذات صلة أو قرابة ، مهرجلة ، (مختلفة أو مشوشة)

غير ان الحقائق المدركة حسياً سوية مع الحقائق المستنتجة بالأستدلال تكون نظاماً أو نموذجاً دقيقاً يحتذى به

ويمكننا القول بأن حقيقة قد «توضحت» عندما يكون بمقدورنا اظهار علاقة توافقها وتطابقها مع منظومة الحقائق الاخرى ، وعندما نكون قادرين على تمييزها بكونها جزءاً لنظام متكامل ومتّسق وذو علاقة متبادلة تامة فيابينها

والأسلوب الآخر للقول بكوننا أوضحنا حقيقة هو القول بكوننا اكتشفنا «معناها ومدلولها»

أو يمكننا القول بكوننا أوضحناها باكتشاف سبب واحوال ظروف وجودها

وجميع ماذكرناه يؤدي لنفس الغرض

اننا لاتّمنا هذه الحقيقة «بنموذج» حقائق ثابت ومقرر ، وقد تعرفنا على ارتباطها الوثيق والضروري مع حقائق اخرى ، وقد تثبتنا من ان هذه الحقيقة المعنيّة هي مثال فقط «لقانون كوني ، أو جزء من نظام عالمي شامل .»

* * *

## ماهي الحقيقة ؟

(١) رأي صحيح ، أو اعتقاد صحيح ، يعني انه يتفق مع جميع الحقائق المحيطة به
(٢) جميع حقائق الكون منسجمة ومتناسقة ومتناغمة بعضها مع الآخر
(٣) ونتوصل من ذلك فان جميع الآراء والمعتقدات الصحيحة يلزم بدورها ان تكون منسجمة ومتناسقة مع بعضها الآخر

واذا كانت آراؤنا ومعتقداتنا محددة بحقائق محسوسة (مدركة حسياً) ، فليس هناك ثمة حاجة للأستنتاج أو المنطق أو المناقشة وحينئذٍ تكون معتقداتنا صحيحة ، اذا كانت مجرد بيانات أو شروح دقيقة جرى فحصها بدقة حسب ملاحظتنا وترصدنا لها
وبالطبع فان الكثير من معتقداتنا هي من هذا النوع ، ونأخذ ببساطة حالات الملاحظة /والرصد
وهكذا فاني اصدق بكون القلم الآن هو بيدي عندما اشاهده ، اعتقاد يطابق مباشرة (وبلا واسطة) حقيقة مدركة بالحس ، واصدق ايضاً هناك اربعة مصابيح كهربائية اشاهدها في غرفتي ، ولكن واحدة منها فقط «مضاءة»
كلا الأعتقادين متفقان مع الحقائق المدركة حسيّاً ، ولا يمكنهما الا ويتناغما وينسجما مع بعضهما الآخر
وليس ثمة حاجة للمنطق ، أو المناقشة ، بكون جميع الحقائق الواردة في البيان هي حقائق مدركة حسيّاً وكفى
وتدعو الحاجة الى الأستنتاج أو المنطق أو المناقشة عندما نريد اكتشاف حقيقة جديدة بطريقة اخرى عما هو مألوف عليه في الأدراك الحسي المباشر.
وكما سبق لنا تعريفه
فالأستنتاج أو المناقشة ، اسلوب أو شكل للتفكير يبدأ من شيءٍ معلوم لغرض التوصل لنتيجة بوجود حقيقة اخرى مجهولة فإذا كانت المناقشة صحيحة ، حينئذٍ ينبغي ان يكون الاعتقاد الجديد (الناتج عنه) متطابق ومنسجم مع جميع الحقائق المحيطة به غير انه ليس بمقدورنا التثبت من صحة ذلك بواسطة الرصد والملاحظة
فمثلاً يمكننا بواسطة الرصد / الملاحظة المباشر من دعم القول
«ليس هناك بين الحيوانات القرنية واحداً ، يأكل اللحوم .» هذا بيان لحقيقة مدركة حسيّاً

ويمكن التثبت منها بواسطة رصد ملاحظة أبعد

وعلى سبيل الأفتراض ، وبدعم من هذا الرصد ، نقوم بعملية استنتاج – « لاحيوانات قرنية آكلة لحوم

هنا بيان يتناول حقائق أوسع شمولاً مما ذكرناه ، أو نقدر على معرفته بالادراك الحسي ، فهو يتناول جميع الحيوانات القرنية ، والعديد منها لم نشاهد أو تدرس

ولذا فمن المستحيل التثبت بواسطة رصد الحقيقة اذا كانت حقيقة نعرض بهذا الشكل

من الواضح اذن ، لايمكننا فحص حقيقة أي بيان لقضية ما لنرى فيما اذا كانت تتطابق وتتلائم مع جميع الحقائق المحيطة بها

والآن ننتقل الى القواعد العملية متى نتمكن من الوثوق باستنتاجاتنا ، حتى ولو لم تكن لنا مقدرة التثبت من النتيجة ؟

ماهي الفحوص التي بامكاننا استخدامها في مناقشتنا ، للقرار فيما اذا كانت موثوق بها ام لا ؟

واذا كان الأمر كذلك ، نرى لأي مدى ؟

لقد اوضحنا في الفصل السابق المبادئ المسيطرة تحت عنوان «أسس وقواعد التفكير» من أجل التطبيق العملي – لمساعدتنا بأجراء الفحص والتمحيص لأي استنتاج خاص أو تفكر ، أو مناقشة – نجد فيمايلي الشكل الملائم كطريقة للأستعمال

(١) كل بيان جدير بالتصديق يلزم ان يشير بصورة مباشرة بكونه يتطابق مع بعض الحقائق المعلومة

وكلما كانت الحقائق اكثر كمية ونوعاً وذلك هو الأفضل

(٢) لايمكن لأي بيان صحيح ان يتعارض مع أية حقيقة معلومة

فاذا كان هناك تناقض (عدم تناغم أو ترابط منطقيا) بين البيان واية حقيقة معلومة ، فحينئذٍ يكون البيان غير صحيح ومضلل

لاحظ بأن «الحقيقة» تتضمن أي «قانون» علمي قد تم التحقق من صحته

(٣) واذا كان هناك تناقض بين أي من كشفين (بيانين) فلايمكن – لكليهما – ان يتناغما وينسجما مع الحقائق ، ولهذا يلزم ان يكون احدهما اقلاً هو غير الصحيح أي الكاذب

# الفصل الرابع

# ( الملاحظة والدليل )

## حقائق مرصودة

لقد تكلمنا حتى الان عن بعض الحقائق كما هي معروفة لدينا – أو معروفة لدى الاخرين – بواسطة «الأدراك الحسي» ومن الأفضل حينئذ للأغراض العلمية التحدث عنها بكونها حقائق معلومة بواسطة الرصد / الملاحظة

وتفسير هذا يدخل في حسابنا عنصر التمييز، المفاوضة، وتفسير بسيط لما هو مدرك حسياً وبعبارة اخرى، فهناك في جمية ترصدنا ليس فقط الأدراك الحسي، بل وشيء قليل من الاستنتاج وهذا امر يهمنا معرفته وكما قال (جون ستيوارت مل) : « نتخيل احياناً أننا نرى او نسمع، وما ذلك في الواقع سوى استنتاج »

وعلى سبيل المثال، ليس هناك ما نشعر به بصورة مباشرة وأكثر من الحقيقة بعد مسافة هدف عنا غير ان ما نتحسسه بالعين المجردة ليس هو اكثر من هدف بحجم معين وظل لون معين. نحن «نلاحظ» بأن الهدف يقع على مسافة معينة منا فقط بالأستدلال – وتقوم بأجراء المقارنة السريعة (هكذا سريعة بحيث لا نتحسسها) بين الحجم وبين ظل لون الهدف، وبين الأهداف الأخرى المرئية في نفس الوقت – او اشياء اخرى مماثلة مرئية سابقاً

ومثال اخر: عندما نرى برتقالة لبضعة ياردات منا، تظهر لنا كروية – لكوننا نعرف مسبقا ان البرتقال كروي الحجم. ولكن اذا كان اللون نفسه تماماً، فان الشيء لا زال يظهر لنا كروياً – ولو ورقة مرسومة بلون البرتقالة وحجمها، تمثلها وقد وضعت في صحن الفاكهة !

وكما اشار (مل) اكثر، فانه من المبالغ فيه القول: «رأيت اخي» ما لم نقدر على تمييز هكذا قول بالملاحظة فعلاً مما يتضمن اكثر من الأدراك الحسي المجرد

إذاان جميع ما نتحسسه بالضبط، هدف ذو حجم ولون معين. نقوم بالمقارنة والأستدلال، نترجم هذا الأدراك الحسي ونحكم فعلاً باننا نشاهد اخانا، أي ان هذا هو اخونا بالضبط وبصورة مماثلة فنحن لا نقدر ان نجزم بأن الرصيف مبتل كلما نعرفه عن الرصيف بواسطة احساسنا هناك لون داكن عما هو معتاد، او وجود تألق او لمعان، أو زلق مما نستنتج منه وجود رطوبة او ندى على الرصيف. وربما نكون مخطئين في ظننا

وعندما نتحدث عن الرصد/ الملاحظة، نعني دوماً شيئاً «اكثر من مجرد ادراك حسي»، اي أنه ادراك حسي مضاف اليه التميز ودرجة ما من التفسير والترجمة

والسؤال الوحيد هو :ما هو مقدار التفسير / الترجمة المتضمن لما نحن مخولين بتسميته «حقيقة ملاحظة ؟

والجواب يلزمنا في كل حالة الأعتماد على نوع من التفسير او المناقشة الملتزمين بها وللأغراض الأعتيادية ، اغراض كل يوم ، يمكننا - الكثير من الترجمة والتفسير من اي شخص اخر - ليس فقط الشخص المعني ، ولكن أي شخص عادي اخر - الذي ربما يشعر بكونه «امن وفيما عدى ذلك ، يلزم الفحص على اساس كونها استنتاج او نظرية فقط

## اخطاء الملاحظة / الرصد

يقول وليم جيمس :«كل انطباع يأتينا من الخارج » «سرعان ما يندمج بوعينا ليرتبط مع ما في اذهاننا من معرفة مسبقة

وكل ادراك حسي يلج عقلنا الى ذكريات ، رغبات ، وتوقعات ، وتكون النتيجة حالة وعي جديدة ، جزء منه يأتي من العالم الخارجي ، والجزء الاخر (احيانا القسم الأكبر) يمون مما هو مدخر قبلاً في الدماغ ، ويكون الناتج نوعاً من الأندماج للنوعين القديم والجديد ، ويصعب احياناً التمييز بين الباعثين مثلاً عندما تنصت لشخص يتكلم - وخاصة عندما نقرأ صفحة مطبوعة - فالكثير مما نسمعه أو نراه كان له انطباع حقيقي بذاكرتنا ، فعند القراءة نمر دون اكتراث بالأغلاط المطبعية ، على اساس انها كلمات مطبوعة صحيحا- رغم الأخطاء الموجودة في الطبع ( لقد اورد المؤلف بعض الأخطاء بالطبع في الكلمات الانكليزية ويسأل القارئ عما اذا جلبت انتباهه اولاحظها ؟ ) .{والحروف التالية مأخوذة من (جيترو ) مرئية عن بعد ، ويشعر القارئ بأنه يرى خطوطاً باحتفرجها الخطاط ، ولم تكن مدركة الأحساس ، بل مقترحة بواسطة التصور والذاكرة /

مثال اخر ذكره (جيمس ) :«ما تبقى من ذكرياتي السالفة «كنت مضطجعاً داخل غرفتي في الباخرة ، وعندما فتحت عيني ونظرت الى الشباك ، رأيت فجأة دخول رئيس المهندسين الى غرفتي ، وهو ينظر من خلال النافذة الى العمال المشتغلين خارجا بوغت لتطفله واقتحامه الكابينة بأصرار وعناد ، بقيت منحيراً اراقبه بعين نصف مفتوحة ! منتظرا الفترة التي سبق فيها بهذا الوضع دون ان ينطق ولو كلمة اخيراً تكلمت ولكن لم اتلق جوابا ! جلست على السرير ، وتبين لي ان ما شاهدته من المهندس هو قميصي ومعطفي المعلقة على المشجب بجانب النافذة ! .

كانت الصورة الخادعة – المضللة للبصر – صورة كاملة : فالمهندس كان شخصاً – متميز المنظر – وقد «رأيتهُ» بوضوح ولكن عند اختفاء– الظاهرة الكاذبة– وجدت من الصعب بأي جهد طوعي اعتبار القبعة والمعطف شبيهة بهِ ابداً

والأطفال الذين يتركون وحدهم في الظلام بينما بهم نفس الوهم مصحوباً بعامل الخوف المذكور واغلب الناس قد مروا بمثل هذة التجارب في طفولتهم

غير ان فرص الوهم ستزداد تحت ظروف نفسية (سايكولوجية ) خاصة

لقد وجدت حالة متميزة لجلسة استحضار الأرواح للمدمن على الخمر في الغرفة المظلمة لا يقدر الأنسان على تميز الأشكال بوضوح!

الظلام هو الأحساس المثير الكامن المكتوم ، هو الصمت المتوتر الطويل الأمد ، المترسب في دماغ الشخص ، والعالق به من قصص الأشباح والطناطل ، والتي ظل يسمعها منذ عهد طفولتة المبكرة ، هو التحدق المضني في العتمة ، والأعتقاد المتشكك فيهِ– اقلا – بأن شيئا ما ليس بالحسبان سيقع ! خفقان القلب وضرباتهُ المشوبة بالأمل والخوف ، والتنفس السريع اللاهث المسموع في عالم السكون والصمت – هكذا عاليا كصوت ضربات القلب المسموعة ، كصدى الشيء المثير في حلقة الاخرين الذين يسمع لهيث تنفسهم فقط ولا يرى شي منهُ الترقب المشوب بتوتر متواصل ! وفجأة يرى هذا الشيء غير واضح المعالم والعديم الشكل ربما يكون أي لشيء اخر ، غير واضح الخبر بحس متوتر او هيمنة هكذا ضعيفة بأنهُ على وعي منهُ ، بأن هذا الشيء هو روح والدتهُ المتوفاة !

هل هناك من غرابة عندما «يشعر » بدون ابطاء بما اوحي اليهِ وما هو مثير للذكريات والعواطف ، كونهُ : « يقدر ان يميز ويتعرف » على هذا الشكل الغامض ، ويقدر ان يتذكر المعالم والصور ؟

نعم ، يشعر انهُ متأكد تماماً من ذلك ! ولكن تسعة اعشار او اكثر مما «يلاحظهُ » زودتهُ به ذاكرتهُ او مخيلتهُ وتصورهُ

والأكثر غرابة حالة شخص وهو تحت تأثير النوم المغناطيسي ، حيث يمكن اقناعهُ بانهُ يشعر ويتحسس بكل شيء يوحى له به ، ويمكن ان يقتنع تماماً به وليس هناك في هذة الحالة اي ظل للهلوسة

والأقسام المهمة في التمثيلية قد ضاعت تماما من الذاكرة عند كبير من الشهود ×

× × × × وحتى في لحظات الرصد والمراقبة / الملاحظة الدقيقة هناك خطر حدوث ارتباك وتشوش عما يرى او يلاحظ بالمقارنة عما تُمثلهُ من تخيل وذكريات عالقة قريبة فيلزمنا اذن الأنتباهُ واليقظة . وينبغي ملاحظة عدم تأثر الموقف بحقيقة كون الأشخاص المعنيين يشعرون

بكونهم معتقدين تماما بأن رصدهم/ ملاحظتهم كانت دقيقة وصحيحة والأكثر اهمية وخطورة عندما يكون اللاوعي مشوهاً اثناء الملاحظة ، بدلا من التسجيل بدقة وعناية في ذات الوقت ، بدلا من ان يكون فقط «تذكر » بعد مرور ايام او اشهر او حتى سنين !
وكأجراء وقائي عملي ضد الشيء المحرف او المشوه – ضد التحريف – وبذل غاية الجهد للاتقان ، فمن الأفضل تمييز قدراتنا لمعرفة ما هو محرف وما هو متقن
يلزمنا تمييزنا هذا بدقة مع ملاحظتنا الخاصة اذ ان تمييزنا وتعرفنا يساعدنا لدرجة كبيرة على صيانة ذلك وحمايته من العبث والضلالة ، واكثر من ذلك فان ادراكنا لهذا الخطر يجعلنا اكثر حذقا وبراعة في النقد – واقل استعدا لقبول المظهر الخارجي – تقارير ما يقوله الغير – وما يعتقدونه – من ملاحظاتهم وسماعهم
والكثير من ذلك يتوقف على الحالة العقلية للراصد / الملاحظ
حالة الذهنية اثناء وقوع الحادث وعلى الظروف التي جرت فيها الملاحظة والرصد
والشيء المهم ايضاً معرفة الوقت الذي تم التسجيل فيه بالضبط ، او الوقت الذي مضى بعد التسجيل الذي حيث جرى (تذكر) الملاحظات لأي فترة من الوقت ، ويلزمنا ان نكون بارعين اكثر ، وعلى وعي كامل من اخطار – اللاوعي – المحرف او المشوه – والغير متقن – خلال فترة تذكرنا الشيء

## صدق المشاهدة / الملاحظة

قبل القرار واعطاء الحكم لأي مشاهدة / ملاحظة (سواء كانت لنا او لغيرنا ينبغي الرجوع الى النقاط التالية : (ا) الموضوع المعني (ب) الظروف والأحوال اثناء المشاهدة / الملاحظة (ج) هل كانت الملاحظة عابرة او مقصودة (د) الوضع الذهني للشخص الملاحظ وكفاءته العقلية (هـ) هل اذا الشخص الملاحظ / المشاهد ملماً وعلى علم بمخاطر دقة اللاوعي والتحريف سواء كان اثناء المشاهدة او بعدها
(و) الفترة الزمنية بين الملاحظة والتسجيل
(ز) مقدار التأييد او الأقرار من قبل الملاحظين الاخرين
(ح) هل ان الحقيقة المصدقة – الموثوق بها – عندما لوحظت كانت متفقة (متناغمة) مع كافة جوانب معرفتنا الطبية
ومن الواضح امكان الأعتماد اكثر على المشاهدة / الملاحظة التي يمكن تكرارها بدلاً مما هو العكس .

فمثلاً يمكن تكرار التجربة العلمية حتى يتثبت من صحتها ، والأفادة بطريقة تظهر مزاياها الهامة من قبل المراقب / المشاهد نفسهُ
كما يمكن للمراقبين الاخرين تكرار العملية حسب الحاجة المطلوبة ، والحقيقة العملية ، المدققة بالتكرار ، افضل بمئات المرات من حقيقةٍ غير مراقبة الا مرّة واحدة فقط – اعني نوع الحقائق التاريخية المعالجة ، واكثر الحقائق المروية في الصحف ، او الأحكام ، وما يشرع ، في قاعات المحاكم
– إذ ان كليهما ، احداث التاريخ ، واحكام شرائع القانون – لها اساليبها القابلة للنقد والطعن رغما عن كونهما اضعف بكثير من الأساليب العلمية
وعندما نقرأ التقارير والأخبار في الجرائد والمجلات – فانهُ من المفيد جدا – ان نضع في الميزان القدر الوافي من ثقتنا بهذهِ التقارير والأخبار الواردة
وسيظهر لنا جليا وبوضوح مقدار الأختلافات ، والفروق بالوثوق بها – ولو انها كتبت بحيث توحي للقارئ بكونها جميعا صحيحة ومعول عليها !
وهذا احد الأسباب الرئيسية في وهن اكثر تقارير الصحف الحديثة وضعفها ! والاكثر من ذلك تعتمد على المراقبة والملاحظة التي – جرى فحصها – كما اشرنا اليهُ في الصفحة السابقة – يظهر لنا عدم جدواها وفائدتها ايا كانت

## الدلالة أو البيّنة / للملاحظة

نحن ملزمون بقبول الكثير من حقائق الملاحظة / المشاهدة على اساس شهادة الغير . والسبب لكوننا عادة لم نرقب تلك الحقائق بأنفسنا للتثبت منها
ولكن يحدث احياناً تناقض وعدم انسجام أو ترابط منطقياً بين مايصرح به أو يعلنه الآخرون ، وعاشاهدوه ، وماشاهدناه نحن بأنفسنا وفي حالة كهذه وكقاعدة ، فاننا نميل على الأكثر بقبول ملاحظتنا نحن بالذات
ولا يمكن دوماً قبول هذا كمبرر أو مسوّغ إذ يلزمنا السعي لتقدير كلا الشهادتين / الملاحظتين بدون تميّز – بتجرّد – على اساس النقاط التي ذكرناها في الفصل السابق ، وحينئذٍ فقط يمكننا القرار أي منها هو الصحيح والمعوّل عليه ومن ناحية اخرى ، وفي الأمور أو القضايا – اليومية – فمن الحصافة وضع ثقة اكبر في مراقبتنا – ملاحظتنا – نحن بدلاً من أية شهادة اخرى .

وعند الأخذ بعين الأعتبار الشهادة (حسب ملاحظة الآخرين) ، يلزمنا الأخذ بالحسبان – أي بحسب حسابه – ليس فقط اخطاء المراقبة /المشاهدة ، واخطاء التذكر ، بل ايضاً امكانية وجود التقارير غير المدروسة بعناية أي الغير المتقنة ، والمتعمدة الكذب

أي يمكن القول انه بالأضافة الى مراعاة النقاط التي سبق ذكرها ، يجب ان نقرر درجة الثقة التي يلزم ان نضعها في حسن نيّة الشاهد

ومع كل ذلك فهناك احتمال الخطأ في تقديرنا واستنتاجنا وهناك ايضاً امكانية حدوث التباس بما كان يعنيه الشاهد بالذات

ومهما كانت درجة ثقتنا بصدق الشاهد ، يلزمنا الأعتماد على بعض الأسس العقلانية

يلزمنا معرفة الشخص المعني بدقة ، أو اقلاً نعرف شيئاً عنه ومهما تكن معرفتنا هذه ، يلزم ان تكون هي الدعم والأسناد للأعتقاد بأنه في هذه الحالة بالذات يعلن بأمان وان ما يقوله هو الحقيقة والصدق ، وليس أي شيء آخر غير الصدق

(ويقول ويلتون)

ويلزم ان نسأل ايضاً ، فيما اذا كان أي من الشروط / الأحوال العامة التي تدفع بالأشخاص الى الكذب والخداع لازمة ؟

ويلزم ان نسأل ، فيما اذا كان الكذب والخداع يستشف منه أي فائدة أو نفع شخصي للشاهد نفسه ، أو انه في هذه الحالة متأرجح في مرجوحة الخوف ، التعالي والخيلاء ، الاشفاق الخصومة والعداء والأنتقام ، الرغبة ليسر ويرضي الغير ، أو التوق الى الأثارة والأعجاب بنفسه ، فاذا استخدمت هذه الحالات ، فهي ليست بالحاسمة ، وسنكون اغبياء وحمقى اذا ما تجاهلناها لدى تقديرنا درجة الأعتماد والوثوق التي نضعها في شهادة الشخص المعني

وستكون البيّنة – الدليل – بالطبع اكثر وثوقاً ، ومعوّلاً عليها عندما يستجوب الشاهد استجواباً دقيقاً

واستجواب كهذا يعيننا حتماً بالحكم على الأهمية – المتعلّقة – بالملاحظة ذاتها والأعتماد ايضاً على ذاكرة الشاهد ، علاوة على ذلك يتمكن القائم بالأستجواب الدقيق من اكتشاف وفضح اية محاولة لكذب متعمد !

ويمكن قبول الشهادة التي تصمد للأستجواب الدقيق ، وعلى اساس كونها معقولة وموثوق بها

وبالطبع فان شهادات كهذه . ستكون اقوى حجة عندما يجيب عنا عدد آخر من الشهود المحايدين بشرط ان تكون كل شهادة مستقلّة عن الأخرى –

ولكي نضمن التبويب الصحيح في حد ذاته ، يلزم ان تكون (شهادة الملاحظة) مطابقة بصرامة لحالات الرصد الحقيقية ، ولفترة الملاحظة الزمنية التي استغرقتها

فمثلاً ، اذا لاحظنا (أو لاحظ الآخرون) بعض الأسبان من ذوي الشعر الأسود ، يلزمنا عند التحدث الا نذكر أكثر من ذلك  أي بحدود ذلك وليس أكثر

يلزمنا عدم القول بأن أكثر (أو جميع الأسبان هم من ذوي الشعر الأسود !

انها حقيقة مشاهدة / ملاحظة

«جميع المصدورين ، ممن جرى فحصهم وجدوا مصابين ب باسيل (بكتيريا تسبب المرض) السل»

ولكن ليس بحقيقة مرصودة القول

«بأن جميع المصدورين هم من ذوي باسيل السل

انها الحقيقة – حقيقة الملاحظة / المشاهدة ، بأن الشمس تشرق كل صباح  هذا ما سجله تاريخ الزمن على مر العصور الماضية ، ولكن ليس – بحقيقة مشاهدة – بأن الشمس سوف تشرق صباح الغد – أو انها اشرقت قبل عشرات الآلاف من السنين الخوالي

ونقدر / ان نملك القدر الكافي للتسليم والأقرار بقبول حقائق المشاهدة / الملاحظة – سواء كانت محتملة أو صحيحة بالتأكيد بموجب الأجوبة التي نطرحها وحسب الأسئلة التالية

(أ) • بيان محدد

هل نحن مقتنعون – من كون البيان لا يشتمل على العديد من القضايا / الحالات ، أو أي وقت اطول عما تستلزمه الملاحظة / المشاهدة الحقيقية ؟

(ب) • كون المشاهدة والتذكر جدير ان بأن يعوّل عليهما  هل نحن مقتنعون بالوثوق – الأعتماد – بحصافة ، على الملاحظة والتذكّر ؟

(ج) • الثقة التامة بالشهود

هل نحن مطمئنون بأن الشهود يقولون الصدق ، ولا يقولون غير الصدق ؟

(د) • الشهادة  البيّنة  بصورة مباشرة

هل ان التقرير مباشر (من المصدر الأصلي/ أي الشخص الأول) أو جاء بالواسطة / أي الشخص الثاني ، أو بطريقة غير مباشرة / حتى الشخص العاشر ! ؟

ترى لأي مدى يمكن الأقرار والاعتراف بصورة غير متحيزة (مستقلة) وبصدق من قبل الشهود الآخرين ؟

## مشاهد المرتبة الثالثة (والمرتبة الثلاثين)

ماذا قال الشخص الأول للشخص الثاني   لم يكن حينئذٍ بأفضل حال دقيقاً

وهذا الشخص الثاني ، بدوره مررها من شخص لآخر - وقد اسقط وحذف منها نقاط (حلقات) اخرى من القصّة التي استلمها ، وليس هذا فقط ، بل واضاف عليها - تماماً بصورة لاارادية - لمسات من عندياته

أما الشخص الثالث فقد زاد الطين بلّة ، وبدون وعي منه ، فقد شوّه القصّة ، بعد استلامها ، وعند تذكرها ، وتمريرها

أما الشخص الرابع فقد اضاف عليها دون قصد منه تغيرات اخرى   وهكذا قل عن الشخص الخامس والسادس وهلمجرا

وفي الأخير عندما نستلم التقرير فمن المحتمل ان يكون مختلفاً بالمرّة ومغايراً للحقيقة - أي هو شيءٌ آخر ! عما ذكره ولاحظه المخبر الأول

ومن المهم عادة - وبهذا الأسلوب المميز - نرى كيفية انتشار الثرثرة ، والأشاعات ، والتقارير المضللة للقيل والقال الدائر على الألسن ، والوشايات ، والافتراء على الغير !

وبمرور الوقت بين ايدي هذا العدد من الأشخاص - نصف دزينة - فهناك احتمال عدم بقاء حتى جزء يسير يمت بصلة لحقيقة القصة المرويّة أو التقرير المروي

فالأشاعات - من أي صفة أو نوع كانت - تحمل ذات الطابع حتى دون ان يكون شخص ما مذنباً بما يوصم به

وتعتبر الأشاعات في مجتمعنا الحديث ، القوة الأكثر فعالية في العمل الدعائي / أي الدعاية فالأشاعات تحكم عالمنا الحالي وتسيطر عليه

وليس من السهل ان تجد بين معارفك فراداً واحداً رابط الجأش ولا يتأثر «دماغه» هو أو هي «بما يسمعه أو يقرأه حول القضايا العامة لمجتمعه !

ترى ماهي الأسس التي جعلته يصدّق ؟

انه لم يفكر ملياً !

انه فقط «سمعه» ترى ممن سمعه ؟ سمعه من (جون)   (جون) هو الآخر سمعه - من اين سمعه ؟

لا احد يعرف ذلك ! لا احد يكترث أو يهتم !

«يلزم» ان يكون صدقاً   أو على الأقل فيه «البعض» من الصدق - لكونه فقط «معلومات عامة» !

والأفضل القول «اشاعات عامة» !

نورد لك المثل الكلاسيكي التالي والذي حدث خلال الحرب العالمية الأولى – لتعرف حقيقة الأشاعات بين (٤٠) مليون بريطاني

«راجت اشاعة بأن جيشاً كبيراً من الروس نزل في سكوتلندا ، كانوا جنوداً محمولين بالقطارات وجهتهم احد الموانئ في جنوب انكلترا ، ومنها بالبواخر الى فرنسا – وذلك في شهر آب / اوكست ١٩١٤»

وقد بقي هذا «الخبر» شائعاً لمدة اسابيع وعلى نطاق «الشخصيات الحكومية» المسؤولة وقد أيد الآلاف من الناس انهم شاهدوهم شخصياً «بأعينهم» !

«ويعرف» البريطانيون بعض الأشخاص ممن ساهموا بتوزيع السكاير على الجنود الروس عند توقف القطار في المحطة ؟ وليس من زيادة في المبالغة القول بأن الجمهور البريطاني كان على ثقة تامة من صحة هذه الرواية ، تماماً كما هو واقع باحتلال الألمان لبلجيكا حتى وان لم يكن هناك – حتى كلمة واحدة من الصحة في الموضوع !

ربما بدأت الأشاعة اصلاً ، عن طريق برقية تجارية تشير بوصول بيض روسي الى (دندي) !

هل ماذكرناه حالة شاذة ؟ كلا

الكثير من هذه الأشاعات المماثلة تنشر وتميل يومياً في مجتمعاتنا ، حتى وان لم تصدق على نطاق عالمي

فأحاديث الكثير من الناس حول الأشخاص المعنين شؤونهم وقضاياهم لحمتها وسداها الأشاعات

والتفكير الواضح يتطلب تمييز ذلك على اساس كونه مجرد اشاعة وليس شيئ آخر.

وبصرف النظر عن حقائق التاريخ الأساسية الواسعة ، فأن التاريخ يحتوي على نطاق واسع سجلاً حافلاً من اشاعات كهذه كانت تعتبر حقائق في الماضي تصدق دون ريب

فالرسائل المعاصرة ، والمجلات ، والمصادر الأخرى التي يمكن للمؤرخين الرجوع اليها – كمصدر موثوق به – ويعتمد عليه اغلبها في الواقع ملاحظات / ومدونات لكتاب كانوا قد «سمعوها»

واذا عدنا الى العصور الحديثة ، فسوف لانجد حتى النسخ الأصلية لسجلات هذه القصص

نحن نمتلك – بين الوثائق القديمة المتبقية والتي تتحدث عن الأغريق ، والعصر الروماني الحديث ، فمثلاً في الوثائق القديمة حيث ترجم الأنجيل للغة الأنكليزية – نجد فقط نسخاً مكتوبة باليد ، نسخاً مبكرة ، ولازالت مبكرة ، كتبت محتوياتها لما «سمعه» من شخص ما ، والذي

بدوره ربما «سمعه» من شخص ما ، أو ربما من مصدره الأصلي ؟

وعند الرجوع اكثر الى الوراء – الى القصص التقليدية – للأبطال الأغريق – أو لقصص التوراة (العهد القديم) – أو لأساطير الناس الحاليين – لانجد شيئاً موثوقاً به ، سوى كونها قصصاً عابرة ، كلمات تفوّه بها الناس تذكّروها ، وبعدئذٍ «تذكرت على نحو سيّ أو خاطئ» ثم زيّنت وزخرفت لتظهر لعيون الناس جميلة ومشوّقة ، مستساغة

جرى ذلك من جيل الى جيل ربما لعشرة ، لعشرين أو ثلاثين جيلاً واخيراً فقط كتبت ثم استنسخت بواسطة اليد ثم اعيدت كتابتها كتبت مصحوبة بالأخطاء والأغلاط في كل مرّة ثم ترجمت للغة اخرى (مع الأغلاط المصاحبة للترجمة) وفي الأخير ترجمت للغة الانكليزية

فن المفيد مثلاً التفكير حول حقيقة العهد القديم كما هي لدينا واقل درجة منها الأنجيل – العهد الجديد

وهكذا نفكّر ايضاً بحقيقة الكثير من الأساطير ، والخرافات الشائعة لدينا والتي تؤلف القسم الأكبر من تاريخنا المعاصر

# الفصل الخامس
## (التعميم)

## ماهو التعميم[1]

لقد شاهدنا بأن كل بيان يتصل «بالحقائق المشاهدة» يلزم تحديده بمثابة تبعاً لأحوال الزمان وظروف المكان -

كما جرت ملاحظته فعلاً ونقريره فعلاً

وعلى سبيل المثال

لايمكننا القول كحقيقة «مرصودة» بأن جميع الزنوج - السود القح - هم من ذوي العيون السوداء ، ذلك لأنه ليس بإمكاننا مشاهدة جميع هؤلاء الزنوج الاصليين ! ورفع التقارير عنهم

ومع ذلك فإذا كان البيان قد شمل اكثر الحالات الملحوظة فعلاً ، فلا يمكن القول بكونها «ملحوظة» على الرغم من كوننا نقوم بالعديد من البيانات والتقارير ونحتفظ بمعتقدات كثيرة من هذا النوع

والشيئ المهم هو التميز بكونها لاتستند على الرصد / الملاحظة ، بل على الأستدلال (أي الأستنتاج)

انها مبنية على الأستدلال أو الأستنتاج لوقائع أو مقدمات مدعومة بالحجج والبراهين الناجمة عن ذلك بما هو معروف «بالتعميم»

ويمكننا القول في هذه المرحلة بكون هذا يحتوى على استنتاج أو منطق ، بكوننا وجدنا كذا وكذا حقيقة ، فان جميع الأحوال الأخرى المعروفة لدينا من هذا النوع تكون على حد سواء صادقة ولجميع الحالات الاخرى المماثلة

وأصل هذا النمط من التفكير - المنطق - موجود لدى الأطفال والحيوانات فالكلب الذي يلدغ انفه مرة أو مرتين عند شمّه مدفأة كهربائية مشتعلة سوف يتجنبها في المستقبل

وبالطبع فأننا لانقترح بأن الكلب يتعقلّ ذلك أو يناقشه بعد لدغه ، فشم المدفأة لمرّة واحدة أو مرتين كان مؤلماً ، ولهذا فشم جميع المدافئ بعدئذٍ يكون لديه مؤلماً

---

(١) التعميم Generalization قانون او مبدأ عام

ومع ذلك ، فمن الواضح ان هناك لدى الكلب معامل اي – معالجة عقلية جسيمة – تجعله يتجنب جميع المدافئ كنتيجة لتجربة المرّة الأولى ، أو الثانية التي أصابته
ليس هذا بالأسلوب العقلاني لدى الكلب وليس بالمنطق أو التعقل – ولكنه منشأ أو اصل لتعقل (لشكل معيّن هو التعميم)

من اجل التعميم يلزم الأستدلال – الأستنتاج – فالذي وجد صحيحاً أو صدقاً في جميع حالات المشاهدة والملاحظة» ( بما في ذلك تلك الغير الملاحظ) أو الاستدلال بأن ماحدث في جميع الحالات المعروفة ، يلزم ان يحدث دوما في حالة مماثلة اخرى
ويلزم التوقف لحظة هنا للتأكد بأن هذا التعريف مفهوم ومدرك
ولنضرب بعض الأمثلة الأخرى
لقد تحقق (شارلس دارون) بالتجربة والأختبار في جميع الحالات المعلومة ، بأن القطط البيضاء من ذوات العيون الزرق تكون صماء انها حقيقة المشاهدة والملاحظة ، غير ان دارون توصل من مناقشة حقيقة ترصده الى التعميم
«جميع القطط البيضاء ، من ذوات العيون الزرق تكون صمّاء وقد توصل (كوفير) بعد ان اجرى العديد من حالات المشاهدة والملاحظة الى التعميم التالي
«الحيوانات القرنية والظلفية غير آكلة لحوم»
ان بياناً كهذا يشمل بوضوح جميع الحيوانات من هذا النوع – جميعها ، دوماً ، وفي كا مكان – بما في ذلك الملايين منها والتي لم تشاهد ابداً ولذا نعتبر هذا تعميماً نموذجياً ، كنتيجة تتناول «الجميع» بالرغم من كون الملاحظة قد تمت على عدد معيّن فقط منها
وقد قام «اسحاق نيوتن» بتعميم آخر عندما قدّم قانون الجاذبية المشهور (بأن جميع اجسام المادة تميل دائماً لتنجذب تجاه بعضها الآخر ، وان قوة الميل للأنجذاب تتوقف على حجم كل منها وعلى المسافة فيا بينها – كلما كان الحجم أكبر ، والمسافة اقرب ، هكذا يكون الميل أشد ، وأقوى للأنجذاب
(وبأصطلاح ادق جميع اجسام المادة تميل لتنجذب بعضها للآخر بقوّة تختلف نسبة لنتاج حجمها ، وبالنسبة العكسيّة للمساحة المربعة فيا بينها)
ان هذا المثل يمهّد الطريق أمامنا لشئ سنوضحه فيا بعد – بأن معلوماتنا حول جميع قوانين الطبيعة ماهي الا نتيجة لهذا النوع من المنطق أي التعميم
وهناك نقطة اخرى يلزم ايضاحها ، وهي ليست سهلة الأيضاح كل تعميم يشمل «جميع» الحالات التي اشرنا اليها غير ان بيان «اغلب» الأشياء لنوع معيّن «هو أيضاً تعميم (بشرط–

طبعاً - كون جميع هذه الأشياء للنوع لم نجر ملاحظتها)

وربما يمكن توضيح ذلك ، اذا درجنا بدلاً من الأصطلاح «اغلب» نسبة مئوية معيّنة مثلاً عندما نقول ٧٥٪ من الشعب الأرلندي ذوو مميزات أو صفات خاصة ، فمن الواضح اننا عندما نقول ذلك لا نتجاهل مجموع السكان الأرلنديين ككل

يلزمنا التفكير بمجموعهم لمساعدتنا على القول عن اية نسبة منهم نشير اليها من ذوي هذه الصفات المعيّنة بالذات

أي بيان يطرح حول «معظم» «الأشياء» أو «الأغلبية» أو «تقريباً الكل» أو «تقريباً النصف» أو «نسبة كبيرة أو صغيرة» ، أو أي اصطلاح يشير الى ، أو يعلن عن ، ولو تقريباً جزء من كل ، مالم يكن بيان لمشاهدة / ملاحظة - حقيقي يلزم تصنيفه «كتعميم»

أما المصطلحات الأخرى مثل «البعض» و «القليل» أو «الكثير المتعدد» فهي ليست بالصيغة الدالة على التعميم لكونها لاتعني الجزء الذي شمله السؤال المعني كمجموع

فالتعميم اذن يشير الى «جميع» الأشياء ، أو الأحداث المعنية لنوع خاص - أو ربما تقريباً - جزء من «كل» ما ، ولكن اذا كان البيان يشير الى «البعض» دون الأشارة الى اية نسبة من الكل فان ذلك لايمكن تسميته واعتباره تعميماً

## فحص التعميم

ترى متى نكون واثقين من اعتقادنا بأن شيئاً معيناً هو الصحيح - (في جميع الحالات) - (أو البعض منها) بالرغم من كوننا لاحظنا فقط البعض منها ؟

وسنرى في الفصل التالي خطورة التعميم المستعجل أو المتهامل - المتوان

وهناك العديد من الأشخاص الذين يقومون بالأستنتاجات الواهية نظراً لأخفاقهم في ملاحظة اصول القواعد المطلوبة

ويمكن القول بأختصار ، بأن الشروط المهمة

أولاً يلزم ان تؤلف حالات الرصد «نموذجاً - عادلاً» بالكامل

ثانياً - عدم العثور في أي وقت على حالة تناقض

وتتوقف درجة ثقتنا بكوننا منطقياً مؤهلين بحق في قرارنا بالتعميم على أجوبة الأسئلة التالية ، وهذه تكون الأختبار المطلوب :

(١) • حالات رصد / مشاهدة كافية  هل هناك حالات رصد متوفرة وكافية لدعم البيان العام ؟

إذ ليس هناك امكانية وضع / رسم قاعدة لأقل عدد مطلوب ، ولكن كلما كانت الحالات المعلومة أكثر ، يمكننا وضع ثقة اكبر في التعميم

(٢) • تنوّع الظروف ، هل ان الحالات المشاهدة / الملاحظة وجدت في أوسع امكانية في الأوقات ، الأماكن ، والظروف ، كلما كان التنوع عريضا تكون ثقتنا في التعميم أكبر.

(٣) • البحث عن الحالة المتعارضة  المتضاربة

هل جرى البحث الدقيق عن حالة متضاربة / متعارضة مع الحالة العامة ؟
كلما كان البحث شاملاً تكون الثقة اكبر في التعميم

## التعميم الزائف

بوسعنا نقل التعميم بدرجة تقل أو تزيد حسب الثقة بصحته ، وتبعاً للأجابات المعطاة عن اسئلة الفحص المذكورة آنفاً

ومع ذلك – ومن ناحية ثانية  هناك ميل عام للتعميم لعدد محدد من الحالات

إذ يوجد الكثير من التفكير الزائف في حسابات حياتنا اليومية ، وعلينا القيام بكل محاولة ممكنة للوقاية من هذا الخطأ

وممارسة فحص التعاميم كافة ، بالأشارة الى اسئلة الفحوص – التي هي الأكثر الفادة كمساعد للتفكير الواضح

ولنضرب بعض الأمثلة عن التعميم المتسرع الطائش والمتهامل ، بعدم مبالاة أو عناية

كم مرّة نسمع اشخاصاً – يتحدثون – ويطلقون تعميات  أو احكاماً عامة عن الصفات المميزة للألمان ، الأمريكان ، أو الأستراليين – بدون ماسند ، سوى المعرفة الضحلة عنهم ؟ لاحظ العدد الكبير من الناس الذين يتحدثون بتسرع ويبدون قرارهم عن احوال الطقس في اماكن مختلفة من العالم

«حارجداً» على اساس انه قضى صيفاً حاراً هناك (ربما كان هذا صيفاً حاراً شاذاً تلك السنة فقط في هذا المكان) ونوصف مدينة اخرى بكونها «رطبة جداً» لكون السماء امطرتها بشدة في هذا الوقت بالذات حيث تواجد فيه المخبر. وبصورة مماثلة ، يمكن وصف اهل مدينة ما بالسخاء المفرط ، أو بكونهم محافظين ، أو راغبين في المتع الحسيّة ، أو يسمون وراء

الملذات ! أو كسالى مهملين ، أو لا يؤمنون - غير امناء ومضللون - غالباً مايكون ذلك كنتيجة لتجربة المتحدث الشخصية ، ربما كانت مع ثلاثة أو اربعة أو ربما مع دوزينة - دسته - من الأشخاص الذين تعامل معهم

في احدى المرات ذهبتُ لأستقبال احد المعارف القادمين بباخرة من انكلترا ، وكانت المرّة الأولى لزيارة هذا الضيف لنيوزلندة وعندما تخطينا ارصفة الميناء ، صادف هبوب عاصفة رملية لقسم مجاور مفروش بالحصباء صاح ضيفي متعجباً «حسناً» «انها - أي نيوزلندة - بلد مغبر حقاً !» يدعم بعدد من الحوادث المماثلة الملحوظة

أو مرّة ثانية

«ان الطفل الأكبر يكون اذكى عادة من الطفل الأصغر» (أو العكس) أو

«الأشخاص من ذوي الشعر الأحمر يكونون عادة عصبيين !) ويعتقد بعض الناس بأيمان

«الأحلام تتحقق فعلاً» وعندما تسألهم عن اساس معتقدهم هذا ؟ فأنهم ربما ذكروا حادثة أو حادثتين منها صادفتهم أو سمعوها

وكقاعدة ، لم تجر اية محاولة جادة للبحث عن الحالات المتناقضة من قبلهم حقاً لقد اهملوا وتناسوا جميع الحالات المتضاربة والمتناقضة

ويمكن القول بحق عن جميع التعميات المماثلة المتسرعة ، المتهاملة غير الأمينة تحملها عقول تدرك !

هذه التعميات ماهي الا القسم المتبقي لشروح وبيانات للعديد من الخرافات والأوهام المتعاقبة

وعلى سبيل المثال

هنالك العديد من الناس «محظوظين» - أو سيقع الشر اذا نظرنا الى القمر الطالع مبكراً بالمنظار[1] - أو الدعوات عادة تستجاب ! - والأحساس بالشئ سيقع حتماً - خاصة الأحساس بالخطر !

---

(١) هنالك العديد من الخرافات والأوهام التي يتمسك بها في البلدان العربية والشرق بخاصة - منها سكب الماء وراء المسافر ليعود سالماً ! - أو رمي الحجارة خلفه لكي لا يعود ثانية ، اذا كان مكروهاً ! - أو نعيق البوم يوجب التطير والشر - وعند العطاس مرة واحدة - يلزم عدم الحركة والذهاب ، أي الانتظار ! والعطاس مرتين يمكن الذهاب بالسلامة ! والعودة الميسرة - وعندما تحك جلدة يديك تنتظر دراهم تصلك أو تستلمها ! - يتناول ثلاثة عشر شخصاً طعام العشاء معاً ، ثم يقضي احدهم نحبه قبل انقضاء السنة ، فيلمحون الى رقم (١٣) هو المسؤول عن الفاجعة أو ان الحظ حليف المجانين والبلهاء ! .. وهكذا المترجم

والأعتقاد بالكثير من التعاويذ ومن معالجة الأمراض - تماماً كتصديق الطفل لما يكتب في صفحة الأعلانات ، إذ ربما يستند ذلك على التعميم الزائف لحالة معينة عند اخذ العلاج صحبه تحسن في الصحة

والأمثلة الأخرى للتعميم الزائف (لعدد قليل من الحالات ، وتجاهل كل حالة متناقضة) نجدها في تأكيدات كهذه

«اذا بدأت العملة بالتضخم فلا يمكن السيطرة عليه - أي على التضخم -» أو «تمر كل مدينة بمراحل من النمو والأنحطاط بداية من الشباب والنضوج حتى الشيخوخة !»

أو

«الحكومة الديمقراطية - حكومة غير صالحة - أي رديئة (على الرغم من ملاحظتنا بوجود بعض الظواهر الأيجابية فيها)

أو

«التاريخ يعيد نفسه» هذا تعميم كاذب يستند حول عدد قليل من نقاط مماثلة بين عهد وآخر

## التعميم «التجريبي»[1] و «المفسّر»

لقد سبق واكدنا بأن درجة الوثوق التي نضعها في التعميم تتوقف على الأجوبة عن اسئلة الفحص الثلاث

هناك البعض من التعميم الراسخ الجذور بحيث نصل تقريباً الى الحقائق التي لايرق لها الشك

ومع ذلك ، فلا يمكننا مطلقاً وضع الثقة التامة في صدق أي تعميم طالما انه يبقى مجرد «تجريبي» وتعني هذه الكلمة «تجريبي» ان التعميم قائماً بذاته ، دون توافقه أو مطابقته بالمعرفة / الدراية المرتبة منهجياً

وبعبارة اخرى نحن على علم ودراية بأن كيت - وكات ، هو كذلك ، ولكنا لانعرف تفسيره «لماذا» ؟

---

(١) التجريبي Empirical معتمد على التجربة العلمية وحدها من غير اعتبار للعلم او النظريات .

فكر ملياً تعميم دارون «جميع القطط البيضاء من ذوات العيون الزرق تكون صمّاء» هذا استنتاج بالضبط صحيح يستجيب لجميع الفحوص ، ويسوّغ لنا بوضع درجة عالية من الثقة فيه – على اساس كونه تعميم تجريبي

غير اننا على الرغم من كل ذلك لايمكننا قبوله على نحو جازم أو قاطع حتى نتمكن من تفسيره وتعليله إذ سيبقى التعميم «مجرد تجريبي» حتى نتمكن من اكتشاف «لماذا» تكون هكذا قطط صماء ؟ حتى نعرف السبب في ذلك ، حتى نتمكن من الربط الضروري بين غياب اللون من فراء جلدها ومن عيونها من جهة ، ومن الخلل في عضو سمعها من جهة اخرى

والتعميم «التجريبي» ماهو الا استنتاج لشيء معيّن «هو فقط هكذا أو كذلك» فتعميم كهذا اذا استجاب للفحوص الثلاثة ، فسنقر ونقبل بثقة عالية كونه صادقاً وستتعاظم هذه الثقة الى حد كبير عندما نكون قادرين ايضاً على ايضاح «لماذا» هو كذلك

وسيكون هذا عوناً كبيراً للتفكير الواضح عندما نتعهد برعاية هذه العادة ، ليس بفحص التعاميم فحسب (بواسطة الأسئلة التي سبق لنا بيانها) ولكن ايضاً بتصنيفها على اساس كونها « تجريبية خالصة» أو « مشروحة» و «مبيّنة السبب»

ويصادف احياناً كثيرة هناك تعميم مدعم جيداً ومفحوص بدقة يبقى «تجريبياً» لسنوات عديدة ، قبل ان يجري نهائياً تفسيره وتعليله ، أي بيان الأسباب الموجبة للتعميم ، مثلاً

لقد وجد منذ زمن بعيد ، وعن طريق الملاحظة يمكن الحصول على نتاج محصول جيّد بواسطة « المناوبة بين المحاصيل[1] »– أي زرع انواع مختلفة للمحاصيل سنوياً ، بالتناوب بدلاً من زراعة نفس النوع كل عام

وبهذا الأسلوب أمكن الحصول على تعميم «نافع ولكن بقى مجرد «تجريبي»

وبعبارة اخرى يقرأ أو يسلّم المزارعون بأن المناوبة بين المحاصيل كان مفيداً ، ولكنهم لم يكونوا يعرفون السبب «لماذا» ؟ وفقط بعد العديد من اشتغال اجيال على الأسس «التجريبية» تمكنوا بالأخير من اكتشاف تعليل ذلك كيف ولماذا المناوبة بين المحاصيل كان مفيداً للتربة

ومثال آخر

لعدة عقود لوحظ هناك تغير في البارومتر «المرزاز» يعقب التبدل في الجو . وقد تم التوصل على هذا الأساس الى تعميم تجريبي ، وصدرت نشرات الأحوال الجوية على هذا الأساس لعدة سنوات بين تغيرات المرزاز وتبدلات الطقس – فسر بصورة علمانية

---

(١) اي تغير المحاصيل في الحقل الواحد ابقاءاً على خصوبة التربة

لقد قام المصريون والبابليون القدامى بتعاميم تجريبية ممتازة عن تحركات النجوم في العوالم السماوية

لاحظ الكلدان حدوث ظواهر خسوف القمر بفترات منتظمة أو غير منتظمة ، وقد تمكنوا على هذا الأساس من التنبؤ بالأوقات المؤملة للخسوف غير ان « التفسيرات» الأولى لهذه الظواهر وجدت بعد اكثر من الفي عام

وبيان حالات المد والجزر المنتظمة والحسابات - الأستنتاجات الناجمة عنها ، قد قبلها وعمل بها الملايين من البحارة الذين عاشوا قبل اسحاق نيوتن والذي بالتالي أوضح «لماذا» يرتفع المد وينخفض الجزر

لازالت قوانين مندل للوراثة «تعاميم تجريبية» حقاً ، فان جميع القوانين الطبيعية ماهي الا تعاميم تجريبية في بادئ الأمر ، ومن ثم تفسّر وتوضح باكتشاف علاقتها بقوانين اكثر شمولاً فإن هذه القوانين الطبيعية ، حتى ولو كانت مجرد «تجريبية» فأنها تفحص وتدقق بالأساليب العلمية المضبوطة والصحيحة ، بحيث يمكن قبولها بدقة وثقة متناهية تتعدى آلاف المرات السابقة وتكون جديرة بالاعتماد عما هو بالتعميم الأعتيادي الذي يصاحب حياتنا اليومية

وسنلقي نظرة على الميزات البارزة الخاصة بالتعميم العلمي في غضون ذلك ، على القارئ ان يقوم بعناية

يفحص ويدقق ، يوضح ويفسر ، وبعدئذٍ يقرر قبوله أو رفضه للتعاميم التالية

(أ) «يعض السمك في الأيام الغائمة

(ب) • «صاحب الحنك الصغير المتقلّص ، علامة على ضعف شخصيته

(ج) • «عند صهر انواع مختلفة من المعادن ، تبقى السبيكة (الخليط المعدني) هي الأصلب

(د) • «يلطّف الأله الريح للخروف الجز صوفه»

(هـ) «يسقط الجسم (١٦) قدم في ثانية واحدة (٦٤) قدم في ثانيتين ، (١٤٤) قدم في ثلاث ثواني

## التعميم العلمي

لايختلف التعميم العلمي من حيث الشكل ، بل حتى ولا بالضرورة في مادة موضوعةً ، عن التعميم البسيط غير الموثق وبتعبير آخر ، فأنه قائم على الملاحظة انه امتداد لبيان سبق ملاحظته انه استنتاج لرصد صادق ، ملحوظ لبعض الأمور والأشياء ، صحيحاً لكل الأشياء المماثلة ، أو :

ان ماحدث في بعض المناسبات سيتكرر حدوثه في مناسبة اخرى بظروف مماثلة ، أو ان ماوجد صحيحاً في نسبة معيّنة لبعض الحالات ، نموذج ملائم ، سيكون صادقاً - صحيحاً - بنفس النسبة لكل الحالات ، والذي يميز التعميم العلمي هو الأسلوب الذي يتوصل اليه اجراء الفحص بعناية بالكامل ، وببالغ الدقة في التعبير والأكثر اهمية للميزات البارزة للتعميم العلمي هي

(أ) ـ الرصد/ الملاحظة باعتناء تحت افضل الحالات / الظروف الممكنة ، بواسطة الأشخاص المعنين من ذوي الأختصاص وحسن الأطلاع بالموضوع

ويلزم التسجيل فوراً لنتائج الرصد بدقة وبالكامل

وهذه الملاحظات - المشاهدة والتسجيلات يلزم فحصها وتدقيقها بعناية من قبل راصدين مهرة محايدين

(ب) والرصد /الملاحظة ، حيثما كان ممكناً ، ذو خاصية تجريبية اختيارية ، أي بشروط يمكن تنوعها مرّة في وقت واحد ، من قبل الراصد - أو الملاحظ

(ج) ـ استخدام العُدَد (الآلات للفحص كلما كان ذلك ممكناً ، لاجراء القياس والتسجيل وذلك لتجنب الخطأ الى اقل حد ممكن لتوخي الدقة الأكثر والأحكام الأشد

(د) ـ الفحص بعناية ، الموازنة والتفضيل - ومن ثم تصنيف الحقائق

(هـ) بيان التعميم بمصطلحات واضحة ، بسيطة ودقيقة ، والأفضل كلما امكن ذلك بمعادلة حسابية - رياضية

(و) بحث شامل ودقيق (بأوقات ، وأماكن ، وشروط) متباينة متوفرة لحقائق تكون غير منسجمة ، أي غير متناغمة مع التعميم المقترح والظاهرة المميزة هي الشيوع ، وجميع العالم الطليق مدعو لأعادة الفحص والأختبار والمناقشة والأنضمام وفي البحث عن الحقائق المناقضة

لا تُطبق - تُستعمل - هذه الشروط على التعميم العلمي فحسب ، ولكنها تُطبق ايضاً على تفسيرات (شروح) الحقائق (أي النظريات)

يطلق على التعاميم المختبرة علمياً احياناً ، والنظريات المفحوصة علمياً يطلق عليها ، بالقوانين الطبيعية، وكالعادة لايمكننا فحصها (أي القوانين الطبيعية) بأنفسنا ، ولكننا نقبلها بحكم وقرار العلماء الاختصاصين المهرة المشهود لهم بطول الباع والمقدرة

# الفصل السادس
# (التفسير / الأيضاح)

## كيف تفسر حقيقة ما

يذكر عن الحقيقة بأننا لانفسرها لمجرد اننا اثبتنا انها على هذا النحو أو ذاك فحسب ، بل ينبغي ايضاً ان نتعرف على علاقاتها اللازمة بسواها من الحقائق الأخرى – لنتبين كيف ترتبط الحقيقة المحددة هذه ، وكم هي تقوم على حقائق اخرى غيرها ولهذا ، فهي عندما تفسر ، لاتفسر وكأنها حقيقة منفصلة فهي الآن تفهم على انها جزء من الترتيب الكوني ، من النظام الكوني الشامل ، فهي جزء ضئيل في نسق من هذا الكون

وهناك اربعة انواع من التفسير :

الأول نقوم بتحليل وايضاح الشئ بالتعرّف على تميز مكونات اقسامه الأساسية والعلاقات اللازمة – الضرورية فيما بينها – معرفة ملائمة بترتيب هذه الأقسام للعمل سوّية كمجموع ونسمي هذا الأيضاح بواسطة الأقسام ، أو التحليل الى عوامل

الثاني يمكن الأيضاح – التفسير – برؤية ارتباطه الضروري – اللازم – مع الأشياء الأخرى والأحوال –الشروط الخارجة عنه – لنرى كيف ان هذه الحقيقة تلائم وتعتمد على الأقسام الأخرى ولنوعية أو نموذج يحتذى به ، أوسع واكثر شمولاً – وكيف ان هذه الحقيقة لايكون لها كيان أو وجود الا في ظروف معينة

يمكن ان نسميها الأيضاح بواسطة الظروف والأحوال

الثالث يمكن تفسير/الايضاح حقيقة بتميز نالها بموجب النص (المؤثر والجواب) لنعرف ونرى كيف ولماذا حدث ذلك – أي الظروف والأحوال التي سببته

ونسمي هذا (الأيضاح المؤثر والجواب – العلة والمعلول – السبب والمسبب)

الرابع وهو الأسلوب الاخير لايضاح الحقيقة بواسطة التميز – التعرف على – تأثيرها اللازم وصلتها بالحقائق الأخرى

كيف ان بعض النتائج الخاصة لا تحدث في حالة غياب الحقيقة التي نحن بصدد شرحها

وبعبارة اخرى ، نحن نميز – او نتعرف على هذه الحقيقة كوسيلة للتوصل الى نتيجة ما

ونسمي هذا

(الأيضاح ب الدالة)

وفي الصفحات التالية يمكننا الأخذ بنظر الأعتبار وبصورة منفصلة
(أ) • كيف يمكننا «الأيضاح والتفسير» بوساطة الأقسام أو التحليل الى عوامل
(ب) كيف يمكننا «الأيضاح والتفسير» حسب الظروف والأحوال
(ج) • كيف يمكننا «الأيضاح والتفسير السبب والمسبب أي العلة والمعلول
(د) كيف يمكننا «الأيضاح والتفسير» بالدالة (لتأدية عمل أو وظيفة معينة)

## التفسير /بالتقسيم الى اجزاء والتحليل الى عوامل

الأطفال المتوحشون – البدائيون – وكذلك الكثير من الأشخاص الذين يعيشون اليوم في عالمنا حتى اولئك الذين يعيشون في مجتمع متمدن يتقبلون الأشياء كما هي أو على علاتها كما يرونها

فهم لايرون أي عجب أو سؤال حول محتوياتها أو بنيتها أو حول اسلوب « عملها»
صحيح ان الأطفال الصغار يبدأون فوراً بتفكيك محتويات ما يقع في ايديهم – خاصة لعبهم – بفكونها الى اجزاء صغيرة «ليتعرفوا بأنفسهم على حقيقتها» بخيلاء تماماً كما يفعل الأباء ! غير ان الرغبة لرؤية حقيقة مواد صنعها – ومعرفة تركيب بنيتها ، لمعرفة الصلة بين اقسامها كاجزاء وككل ، كل ذلك ليس بالرغبة المتأتية مبكراً في تطوّر الفرد والجنس على حد سواء
ومما هو جدير بالملاحظة فلازال هناك هذا العدد الكبير من الأشخاص البدائين الغفلة ، كالمرأة التي تسوق سيارتها وهي في جهل مطبق حتى عما هو موجود تحت غطاء محرّك السيارة ! أو الشخص السوى / العادي الذي يجهل ماذا تحت قبعته !
وفي مسيرة الزمن ومع ذلك – فاولاً كوسيلة للتوصل لنهاية عملية ، وبعدئذٍ ربما كمجرد حب اكتشاف – يبدأ بعض الأشخاص بفحص طبيعة الأشياء » وبعدئذٍ يكتشفون بأن جميع الأشياء هي من ذات البنية»
يفحصون بنية تركيب الشيئ ويتوصلون تدريجيا لمعرفة العلاقة بين مختلفة الأقسام ، وبين الأقسام والكل – بالكامل المشتمل على جميع العناصر المقدّمة –

ولنأخذ ايضاً (ويلتون)[1] حول الساعة
«تتألف الساعة من دواليب ، ونوابض ، واشياء اخرى عاملة ولكن هذه لا تكون ساعة بذاتها عالم تجمع وتركّب سوّية وبأسلوب متناغم مضمون .

---

(١) ويلتون : J. Welton

فالساعة ليست مجرد اقسام  ليس هناك من ساعة فاعلة دون تركيب هذه الأقسام بدقة وبصورة متناسقة مضمونة للعمل

وهكذا هو الحال في كل مكان ، في الطبيعة ، في جسم الأنسان ، في المنظومة السماوية ، بقطرة الماء ، ضوء القمر ، في الرأي / الأعتقاد ، في شعور الغضب الخ

كل منه يمكن تحليله ليكشف عن اقسام مكوّنها الأساسي أو عوامله / مقوماتها ، والعلاقات الضرورية التي تربط الواحدة بالأخرى

كل الأشياء ، سواء كانت عضوية أو غير عضوية ، وجدت بكونها ذات اقسام مرتبة في انظمة ونماذج محددة واضحة لا لبس فيها ولاغموض

كل قسم  جزء  ذو علاقات لازمة وثابتة للأقسام الأخرى وللكل كمجموع

وبدون هذه الأقسام ، وترتيبها الخاص ، فسوف لاتحتفظ ببقائها كماهي عليه

هذه هي  الشروط  الذاتية لوجودها

وعندما تواصل التحليل اكثر ، نجد ان مختلف انواع المادة التي تكوّن الأشياء كلها ، ماهي في الواقع الا مركبات مختلفة ، أو مجموعة مؤتلفة أي اتحاد لأشياء ابسط

آلاف الأنواع المختلفة للمادة – كلها – تتكون بواسطة تركيبات مختلفة لعدد اصغر نسبياً – ربما – ٩٢ – «عنصراً»  وعند الوصول الى هذه المرحلة ، يقوم العلماء بأجراء التحاليل المتقدمة اكثر ، على هذه العناصر الكيمائية ذاتها  وفي غضون ذلك ، وبسهل ، وبأقل ضمانه تتخذ نفس العملية في تحليل «الدماغ» وتحويله لأبسط المصطلحات ، ترتيب العناصر أو العوامل في قوام / بنية الأفكار والشعور والأحاسيس ، وفي معرفة الحياة العقلية ايضاً بمصطلحات بسيطة ، «وقوانين» عامة

وهكذا سنبدأ بأكتشاف النظام ، والتناسق والترتيب في بنية وتشكيلة – تركيب – جميع الأشياء

وليس واضحاً لدينا ، خاصة في المواد غير العضوية ، عندما تتوفر لدينا فقط هكذا حقائق يمكن ادراكها بدون معاونة الحواس  ولكنها تبدأ بالوضوح عندما نتعرف على حقائق اكثر بواسطة رصدها من خلال المكرسكوب/المجهر ، الخ

ومع ذلك يمكن التعرّف على حقائق اكثر  حقائق الأستنتاج / الأستدلال وتدريجياً – اكثر واكثر عندما نتوصل لمعرفة الكثير من الحقائق – النظام ، والتناسق ، والترتيب ، بحيث تكتشف الطريقة التي تتكون بها الأشياء

هذا هو الشكل الأول للأيضاح – اسلوب «ايضاح» شئ بتميز كيفية تكوينه ، بمكونات

عنصره الأساسي أو عوامله ، والصلات بكون هذه الأقسام أو العوامل ذات صلة لازمة الواحدة بالأخرى ، وصلتها ككل

والمكونات /المركبات التي تهمنا ونأخذها في الحسبان – هي المكونات «الأساسية» في علاقاتها المتبادلة ، والتي تهمنا وتعنينا هي «الضرورية» فقط

ولكن كيف نقدر ان نعرف كون عنصر لمكوّن معيّن هو الضروري بالذات ، أو ان علاقة معيّنة بين الأقسام هي الضرورية ؟

نعرف ذلك فقط عندما نقدر نظهر ان غيابها – اي عدم وجودها – سوف يكون متضارباً مع بعض الفحوص العلمية للتصميم – أو بعبارة اخرى ، متضاربة مع «قانون طبيعي» معلوم لدينا

ويمكن تطبيق القانون واستخدامه لأظهار انه بدون هذا المكوّن – المحتوى – أو بدون وجود هذه الصلة الداخلية بين اقسامها فان الشيئ ذاته ليس بكائن أو موجود

واذن فهذه حقيقة أوضحت الصلة بين مكونات اقسامها أو عناصرها

## كيف تفسّر/الارتكاز الى الظروف/الأحوال

والآن قد وصلنا لاعتبارات الشكل الثاني من الأيضاح ، والذي يتناول الظروف ، العلاقات الخارجية ، والشروط ، للشيئ الذي نريد ايضاحه

يعتبر الأنسان البدائي «الأشياء» كيانات أو (موجودات) كاملة ، ذاتية الوجود ، مكتفية بذاتها

ولايمكنه التمييز بكونها اقساماً فقط ، أي اجزاءاً لمنظومة حقائق اكبر واوسع شمولاً

ولنعد الى ماجاء بقول (ويلتون)

«لاينظر الأنسان المتوحّش (البدائي) ابداً لعالمه كمجموع

بل يراه مكوّنا من اشياء مستقلّة

يفكّر «بالأشياء» كقطع مستقلّة لحقيقة ذات طبيعة لاتتأثر بالعلاقة الكائنة فيمابينها ، علاقة الواحدة بالأخرى

وبعبارة اخرى يعتبر العالم متكونا من عدد منفصل لأشياء ذاتية الحركة ، والتي علاقاتها مع بعضها الواحدة بالأخرى ، ماهو الا محظ صدفة

ومن وجهة النظر هذه تعتبر «الأشياء» عبارة عن وحدات كينونة – يمكن أعادة ترتيبها بأي

اسلوب أو طريقة - كمجموعة بنات أوكرات البليارد - دون تغير نوعيتها - أي طبيعتها -

وعلى سبيل المثال ، فبالرغم من كون الأنسان البدائي قد سبق ورآى مراراً (قوس قزح) قبالة الشمس ، فانه لايتمكن من التميز بأن مواضعها هذه لازمة جداً لوجود ورؤية (القوس قزح) وسوف لن يكون حينئذٍ شكوكاً اذا اخبر بأن قوس القزح قد شوهد مع الشمس في مركزها

يرى برسم احمر ، ويرى النحلة الطنانة ، ولكنه يجهل الضرورة بوجود صلة بين الأثنين ؟

في أيام الأغريق الأوائل ، يرى الشخص العادي ، ويلاحظ دوماً رؤوس رجال قائمة على اجسام الرجال ، ويرى رؤوس الخيل قائمة على اجسام الخيل

ولكن معرفته لاتتعدى حدود هذه الصلة ولهذا فإنه مستعد لقبول الأساطير عن المسافرين والرحّل بوجود رؤوس بشر مركبة على اجسام خيول !

لماذا يفكر هكذا !

ليس بامكانه تقدير حقيقة ان خياشيم الأنسان من الصغر بحيث لايمكنها من تمرير كمية الهواء الضرورية لرئة الخيل - أو ان آلية الموازنة في رأس الأنسان تكون بلا فائدة للحصان !

أو أن رأس الأنسان لايصلح له دم الأنسان الحصان

وهناك مئات الأسباب الأخرى الموجبة

إذ ان رأس الأنسان لايصلح الا للأنسان فقط ، وليس لغيره من المخلوقات

ومرّة اخرى

في العصور المبكرة شاهد الناس الشمس بوضوح تتحرك عبر اجواء السماء ، وقد شاهدوا وجود البشرية على الأرض ولكنه لم يحدث لهم ، بأنه ليس فقط وجود الشمس هو المهم ، بل و «حركة» الشمس ايضاً هي الضرورية لوجود البشر على الأرض

انهم لم يعرفوا الحقيقة ، اذا توقفت الشمس لثانية واحدة «عن الحركة» (فان الأرض تتوقف فوراً عن الدوران) ، وسوف لن يكون هناك ثمة بشر يعيش على الأرض

ولهذا فانه يلاحظ في تلك الأيام ، عدم وجود سبب يدعو لعدم التصديق في قصة «العهد القديم»[1] حيث جاء ذكر ان الشمس - قد توقفت مرّة ساكنة - لكي تسمح لأحدى القبائل الصغيرة لقهر قبيلة اخرى في معركتها معها

لايمكن ان نجد تيناً ينمو على الشوك (العوسج) ، وان اشجار التين لاتحمل ثماراً في غير موسمها السنوي

---

(١) العهد القديم Old Testament القسم الأول من الكتاب المقدس .

ولا نجد دببة القطب تعيش في الغابات الأستوائية

ولا يمكن اطعام اطفال عنيدون ، معتمدين على انفسهم في بيوت جرى افسادهم بالدلال

كما لا نقدر نجد ماءاً مجمداً بمستوى بحر درجة حرارته (٤٠ درجة مئوية)

أو نجد البسمة مشرقة على وجوه اشخاص مسعورين(شديدي الأهتياج) بالغضب ، أو نجد اشجار الصنوبر تنمو على سواحل البحار

كل حقيقة ذات صلات متعددة ولازمة مع حقائق اخرى ولكن حسبما اشار اليه (ويلتون)

انه فقط بولادة العلم الحديث ، بدأ الناس يقدرون اهمية العلاقة المتبادلة للحقائق

فقد بدأ العلم الحديث باكتشاف

ان من طبيعة الأشياء كونها تتأثر أي ان وجودها يعتمد على علاقاتها الواحدة بالأخرى

وهكذا نبدأ باكتشاف النظام ، التناسق ، الترتيب في علاقات كل الأشياء بعضها مع البعض الأخر

وبعد ان نتعرف على الكثير والكثير من الحقائق في كلا الحالتين ، سواء أكانت مرصودة ام مستنتجة – فحينئذٍ وتدريجياً سنتمكن من التميز أو التعرّف ، بكونها في جميع علاقاتها الداخلية الواحدة مع الأخرى ، تشكل اجزاء «نموذج» يحتذى به

وقد اصبح على نحو متزايد باعثاً على الأعتقاد بأن عالم الحقيقة بكاملةً ماهو الا نظام كوني كامل ومتناغم وليس بالهيُولي[1] أي انها تشكل نموذجاً عالمياً يحتذى به ، – والذي نقدر منه – تماماً كما نفعل عند تركيب اجزاء صغيرة سويّة لأحجية الصور المقطوعة – بحيث نقدر ان نميز الآن بعض اجزائها بوضوح

هذا هو الأسلوب الثاني للأيضاح – أي عندما «نوضح» شيئاً ما بواسطة تمييز علاقته اللازمة / انتماءه الى الأشياء الأخرى تمييز اعتماده بعلاقته بالأشياء الأخرى لنوعيته وكيانه

وبعبارة اخرى ، يمكننا ايضاح حقيقة ما بواسطة التعرّف على شروط واحوال كينونتها

نقوم بالعمل على اظهار وجود الحقيقة التي نحن بصددها ، وفي غياب تلك الشروط ، سنكون متضاربة مع بعض الفحوص العلمية التجريبية أو القانون الطبيعي

---

(١) هيُولي Chaos المادة اللامتشكلة – المفروض انها سبقت وجود الكون .

## التفسير ارتكازاً الى السبب والمسبب

حتى الآن كان اهتمامنا منصباً على العلاقات اللازمة بين الحقائق الموجودة في ذات الوقت ، ولكننا ونحن في الوقت نفسه هناك علاقات معيّنة راسخة لاتتغير في سياق الحقائق «أي بين الحقائق الحالية والحقائق التالية

وكما لاحظنا فان الفكر البدائي الساذج يرى في تركيب وترتيب الأشياء بأية لحظة مفترضة يراه مصادفة وهيكولي (أي مشوشاً تشوشاً كاملاً)

غير ان سياق الحقائق ، ومسيرة الاحداث ، وحقائق اللحظة الواحدة بالنسبة الى الحقائق اللاحقة

كل هذه يراها العقل البدائي على حد سواء مصادفة وضلال وكان بمقدور الشخص البدائي تصوره احتمال امكان حدوث أي شئ – مهما يكن هذا الشئ » وفي كل الأحوال – وفي أي وقت

فدماغه بأن عصاه ربما تنقلب الى حيّة تسعى ، وان ماء النيل سيرتفع عن مستواه استجابة لتعويذه أو لدعوات الناس للسماء ، أو يمكن للفرد التحدّث باللغة العبرية ، وربما «تغيب» الشمس فيما وراء البحار بأمرشخص اجنبي اسمه «كرستوفر كولومبس» ، وان جبال نيولندة تقدر على الشجار فيما بينها ، وان احداها «في سورة غضب» يمكن ان ينقل مكانه تسعين ميلاً بعيداً لمكان آخر

وربما حصلت ام بوذا بروح من ضوء القمر ، أو ظهور نجم مذنب فجأة من مكان مجهول الأنذار تمطك يدنوا اجله .

ومع ذلك ، وعندما يبدأ الفرد باكتساب معلومات أوفر ، وأكثر تمعقاً ، فيبدأ ايضاً بالتميز والتعرف ، بأن هناك نظاماً متماسكاً ومترابطاً في تطوّر الأحداث

وسيكتشف بانه كلما حدثت حالات وشروط خاصة ، فسيعقب ذلك حتماً حدث معيّن ، وان هذا الحدث لايمكن حدوثه مطلقاً الا بشروط صحيحة ثم يبدأ بتحليل الموقف برمته ، وبثبيت أي من هذه العوامل هي «الأساسية» – أي يمكن القول ، اذا حذفت ، فان الحادث المعنى في السؤال لن يتبع وهذه العوامل الأساسية في الموقف تسمى «السبب» أي «العلّة» للحادث

هي السبب والحادث الذي يعقب هو «نتيجتها» أو «المسبب» .

هذا الاكتشاف للصلة الثابته بين «السبب والمسبب» أي « العلة والمعلول» يوضح بكونه «تعميم علمي» أو «قانون طبيعي»

وهنا اذن فقد توفر لنا الأسلوب الثالث «الأيضاح» حقيقة بتميزها كمؤثر ، مؤثر لابد منه محتم للظروف والأحوال التي برز منها للعيان

ومن بين جميع العناصر في الموقف التي سبقت الحادث نجد منها تلك الضرورية «السبب» الحادث المعنى في السؤال

وبعبارة اخرى نحن نظهر كيف ، ان جميع الظروف هي بالضبط كما كانت عليه – وان عدم حدوث الحادث سوف لا يكون منسجماً أي متنافرا – مع القانون الطبيعي المعلوم

ومن المهم تذكر التعريف المار ذكره في سياق احاديثنا اليومية هناك الكثير من التحدث الغير دقيق أو الحكم عن «اسباب» الأحداث ، فعلى سبيل المثال

نسمع احياناً تتحدث الناس عن مقتل الأرشدوق النمساوي بأنه السبب في نشوب الحرب العالمية الأولى (١٩١٤-١٩١٨) أو انهم يقولون بأن التنافس الأقتصادية لبعض الدول كانت السبب في ذلك

أو ان اهمال القبطان سبب جنوح الباخرة

والآن ، يمكن القول ، بجزم – ليست أي مما ذكرناه تكون سبباً مقنعاً وكافياً لأي منها !

فقد اغتيل الأرشدوق النمساوي ، ومع كل الظروف القائمة آنذاك حدثت حرب اوربية ولكن هل كانت الظروف تلك مختلفة ، ربما ضرب بالرصاص دوزينة من الأرشدوقات دون ان يعقب ذلك حرب

وبوضوح ، اذن ، فان الاغتيال كان عاملاً واحداً فقط وان «السبب» لنشوب الحرب العالمية الأولى يمكن ايجاده بالبحث عن جميع العوامل الأخرى المهمة المتعلقة بالموقف الدولي التي سبقت نشوب الحرب

وبصورة مشابهة ، فان الجلوس عبر تيار الهواء ، ليس بالضرورة حتماً ينتج عنه الأصابة بالمرض – اصابته بالبرد والزكام – اذ لابد وان تكون حالته الصحية موائية آنذاك ، بالاضافة لوجود مكروبات / فيروسات معيّنة

فكل هذه الحقائق مجتمعة تظافرت لتكون «السبب» بأصابته بالبرد

ولكن ليست هناك دعوة للتهويل والمبالغة (أي ضرورة الأقتصار الى الحكمة العملية) ، فاذا كانت جميع الشروط الأخرى اعتيادية ومألوفة ، فحينئذٍ يمكن الأهتمام بها ويسلّم جدلاً باعتباره صحيحاً أو محتم الحدوث

أما بصدد الأغراض اللاعلمية ، فنكتفي ببيان جزء من السبب فقط – أي العامل الخاص أو

العامل الأستثنائي أو عوامله أما الباقيات فيمكن «معرفتها»
مثلاً

لقد وصلت متأخراً الى دائرتي – مكان عملي – صباح هذا اليوم «والسبب» لأنني كنت اتحدث الى رجل صادفته وانا في طريقي الى عملي

في الواقع ، كان هذا – فقط – احد الحقائق المعنية – ساعة بدأ سيرتي ، سرعة خطوتي ، طريق سيري الذي سلكته ، واسباب اخرى كثيرة

ولكن نظراً لكون جميع الظروف الأخرى كانت تقريباً عادية (سويّة) ومألوفة اكتفي بذكر

لماكان السبب في تأخري هو الحقيقة الوحيدة البارزة ، فان هذا النوع من البيان سوف لايكون مستوفياً اذا كنا معنين في نقاش علمي متقن

وسوف لن يكون مستوفياً ايضاً الأيضاح بالأشارة لحرب عام (١٩١٤ – ١٩١٨) لوجود ظروف اخرى كثيرة ، فيما عدى اغتيال الأرشدوق ، والتي كانت بأية حال هكذا اعتيادية بحيث يسلّم جدلاً بكونها لاتستحق على وجه التخصيص بالذكر

ويلزمنا التأكد بأن عرضنا «للسبب» لأية قضية ، يلزم ان يتضمن كل الحقائق اللازمة والضرورية –فيما عدى – وربما تلك المعروفة جيداً ، والتي ليس هناك خوف من اهمالها وعدم ذكرها رغم كونها لم تذكر بخاصة

«جاء هذا بعد ذلك ، لذا كانت صيرورته حتمية بسبب ذلك !»

هذه مناقشة مغلوطة (خاطئة) بين الأشخاص الغير المثقفين (جاء هذا بعد ذلك ، لذا كانت صيرورته حتمية بسبب ذلك !)

انها مناقشة مغلوطة/ خاطئة ، وذلك لكون شيئ يعقب آخر ، والشيئ الثاني يلزم ان يكون المفعول أو النتيجة للفعل الأول ومع ذلك فقد لاحظنا ، لغرض اثبات علاقة «سبب ومسبب» كونها صحيحة بين حقيقتين ، فانه من الضروري العمل اكثر باظهار كون الحقيقة الثانية قد اعقبت الأولى

ويلزمنا اظهار كون جميع الظروف وهي بالضبط كما لو كانت فعلاً ، وان عدم حدوث الحقيقة الثانية سببه عدم الأنسجام أي ، التعارض – مع قانون طبعي معروف – ومع كل ذلك ، فاننا نجد في احيان كثيرة اشخاصاً يناقشون على اساس المقولة

«جاء هذا بعد ذلك ، لذا كانت صيرورته حتمية بسبب ذلك !)

والمثال الكلاسيكي كان قد اقتبس من قبل (جون ستيورت مل) ، حيث اخبر كيف ان بعض القرويين مقتنعون بأن «سبب» ظهور « الوغث » (أي الرمل اللين الذي تغيب فيه الأقدام) على محاذاة الساحل ، كان بسبب بناء برج لأحدى الكنائس المسماة - تينترتون[1] - ، اذ لم يكن قبل بنائه أي وغث موجود ، ولكن بعد بناء البرج مباشرة فقد انتشر هذا الوغث !»

وبصورة مماثلة ، تجري عادة المناقشة ان القيام ببعض التدابير السياسية ، كانت السبب في التحسن (أو العكس) في التجارة والدليل الوحيد على ذلك هو التحسن (أو العكس الملحوظ مباشرة بعد تشريع القانون

حقاً ، ليس هناك من مبالغة في القول بأن اغلب السياسيين مدينون لدرجة كبيرة في حصولهم على الشهرة لوجود هكذا مغالطة ومظهر خادع

وبالطبع يلزم ان يكون هناك ارتباط بين الشيئين ، ولكن لأثبات هذا يلزمنا ان نبين ان التغير في النشاط التجاري ، لم يكن ليحدث بدون تشريع هذا القانون ، فاذا ماتمكنا من اظهار ذلك فسوف لن يصبح هذا بالمغالطة بل انه البينة أو الدليل على وجود السبب والمسبب / أي العلّة والمعلول

فمثلاً

تأخذ قنينة دواء ، وبعدئذٍ مباشرة يختفي شعورك بالبرد ، أو قل ألم الظهر - مهما كانت شدة الألم حسناً ربما يكون اخذك الدواء هو السبب

واذا لم يكن كذلك ، فاننا ملزمون بأثباته ، وان الحقيقة المجردة بكون شيئاً واحداً عقّب ، أو جاء بعد الأخر لايكفي مطلقاً لأثباته إذ اننا احيانا نرتاب بكون الأطباء ، وحتى السياسيون يعدون المغالطة (المظهر الخادع) عوناً لهم في اظهار واعلاء سمعتهم على اساس هذه المقولة قسّيس أو مطران يصلّي من اجل هطول المطر - أو من اجل موسم حصاد جيّد - أو من اجل شفاء شخص مريض - أو من اجل النصر في المعركة - أو من أجل «اشاعة السلام في عالمنا المعاصر»

ففي العصور السالفة وبين معظم الناس السذّج - السريعي التصديق - فان القيام بمثل هذه الصلاة ، والرقية ، والتعويذة ، أمر سهل التصديق ، مألوف ومقبول من قبل الكثيرين ، وكان هذا اهم شاغل للكنيسة فإذا صادف وحصل الشئ المرغوب فيه ، فحينئذٍ تصبح هذه المقولة مصدقة فأن الصلوات والدعوات قد «استجيبت»

واذا لم يحدث الشئ المرغوب فيه - حسناً ، حتى اذا لم يفسر السبب في ذلك فانه يفسر على وجه آخر !

---

(١) كنيسة تينترتون (Tenterden Church)

لماذا تهاوت المدينة الأغريقية والرومانية ؟

من الغريب احياناً ان نسمع شخصياً يفسر ذلك بأختياره حقيقة خاصة - والتي بالواقع لايقرها هو شخصياً - ويظهرها بكونها حقيقة سالكة حذي حذوها (ربما لأجيال وقرون تالية) أو بعد تداعي الأمبراطورية الرومانية ؟

ومثال آخر للمغالطة (المظهر الخادع) وجود الأعتقاد الواسع الأنتشار بأن مانزل بالعالم من ارزاء منذ عام (١٩١٨) كان نتيجة للحرب العالمية الأولى أو بسبب معاهدة فرساي

وفي بداية العصر الحالي ، كانت تعزى الكثير من مصاعب العصر لهذا السبب - لأنها جاءت بعد الحرب وتعاقبتها مسهل تعليم (ثقافة) الدولة ، واكتشاف التطور والتقدم ونظرية النشوء أو بسط الحق الدستوري (وبخاصة حق الأنتخاب)

أو تناقص عدد الأشخاص الذين يحضرون الكنائس ايام الآحاد ، أو اهمال الكلاسيكات

وبصورة مماثلة تكون المناقشة على اساس المقولة التي سبق ذكرها وان نمو الرفاهية في بريطانيا بعد عام (١٨٤٠) كان يعزى الى «التجارة الحرّة» بينما زيادة رفاه الألمان كان بسبب اتباعها سياسة «فرض الرسوم الكمركية العالية»

من المهم فهم هذا المظهر الخادع «المغالطة» واكتساب المقدرة « لاكتشافها » منذ النظرة الأولى» ، ولأثبات ان حقيقة واحدة كونها السبب للأخرى ، ليس كافياً للدلالة على ان الثانية جاءت بعد الأولى أي (عقبها)

ويلزم ان نكون قادرين ايضاً على اظهار الصلة اللازمة بين الأثنين - لأظهار ذلك - في جميع الظروف والأحوال - بكون عدم حدوث الحقيقة الثانية جاء مضاداً للقانون الطبيعي المعروف

## كيف «نوضح» بالدالة[1]

تشير انواع الأيضاح الثلاثة المارة الى تلك العلاقات مع حقائق اخرى والتي هي ضرورية لظهور الحقيقة التي نأخذ بالأعتبار ايضاحها

يلزم ان تتألف من عنصر أو جزء اساسي معين لمكونات اقسام أو عوامل ، ويلزم ان تتوفر فيها شروط خارجية معينة حديثة ، كما يلزم ايضاً ان تكون كنتيجة لازمة لبعض الأحداث المتقدمة المعروفة «السبب»

---

(١) الدالة : Function : بأداء عمل او وظيفة معينة

وفي هذا النوع الرابع من الأيضاح نحن نغير وجهة نظرنا ونعتبر الآن ، ليست الحقائق الأخرى هي الضرورية لجعل امكانية ظهور / بروز هذه الحقيقة -بل الأسلوب الذي تصبح فيه هذه الحقيقة ضرورة لازمة لوجود أو ظهور البعض الأخر

ولازال الموضوع المعنى به هو اكتشاف «العلاقات الضرورية» لهذه الحقيقة وارتباطها بالحقائق الأخرى

ومع ذلك فنحن الآن بصدد اهمية اعتبار الأتجاه العكسي كيف ان هذه الحقيقة ضرورية لتحدث / تسبب حقيقة اخرى - وليس كيف ان الآخريات هي الضرورية لكي تحدثها / تسببها

يطبق هذا الأسلوب للأيضاح بخاصة للأجسام العضوية الحيّة والحقائق المصاحبة لها

وهكذا يمكننا الأيضاح جزئيا حقيقة تملكنا أنف مشيرين لعمله أو تأدية وظيفته - داله

كما نوضح عمل النحلة الطنانة كيف انه يساعد على خصوبة البرسيم الأحمر

ويمكن ان نوضح قطعة موسيقية بواسطة اظهار وقعها وتأثيرها على احاسيس الدماغ للذين يسمعونها ينصتون اليها

كما يمكن الأيضاح بأهتمام تأثير كلوروفيل اوراق الشجر الخضراء ، مشيرين الى تأثيرها ، وارتباطها بتأثير الضوء على ثاني أوكسيد الكاربون في الهواء

ونجد في خلفية كل ايضاح من هذا النوع - كما هو معني للأيضاحات الأخرى - ضرورة وجود تعميم علمي للقانون الطبيعي ونبين كيفية تطبيق القانون على هذه الحالة ، وكيف ان نتيجة معينة لايمكن بالضرورة حدوثها في غياب الحقيقة التي نحن بصدد ايضاحها

وبعبارة اخرى نبين بأن بلوغ «النهاية» بدون هذه «الوسيلة» (أو بعض الوسائل الأخرى المشابهة) سيكون متناقضاً غير منسجم مع تعميم عام مثبت حول النظام الطبيعي للأحداث

## فحص التفسير التعليل

لقد وجدنا اربعة اساليب / اشكال من التفسير / التعليل - أو بالأحرى ، تفسير جزئي ، إذ أننا بحاجة لتفسير الحقيقة بالكامل للأساليب الأربعة من اجل ايضاحها بالكامل

فلا زالت هناك حقائق كثيرة لانقدر الا جزئياً من ايضاحها أو تعليلها

نقدر ايضاحها ببعض هذه الأساليب ، ولكن ليس جميعها بالكامل

هل هناك حقيقة معينة قد اوضحت بصورة مقبولة وبالكامل ؟ واذا لم يكن الأمر كذلك ،

اذن لأي مدى قد أوضحت ؟ يلزم ان يعتمد تقديرنا على الأجابة عن الأسئلة التالية

(١) هل نرى كيفية تكوينها - اقسام أو عوامل تكوينها الأساسية - علاقاتها اللازمة - الضرورية الواحدة بالأخرى ؟

(٢) هل نقدر على تمييز ظروفها واحوالها الضرورية - كيف هو اعتمادها على الحقائق الأخرى (الخارجية) من طبيعتها ووجودها

(٣) هل نميزها كنتيجة حتمية للظروف التي منها برزت للوجود أو العيان - جواب لسبب مميز ؟

(٤) • هل يمكننا من تمييز التأثير الضروري لهذه الحقيقة ، نزولاً امام حقائق اخرى - وكيف ان بعض الحقائق الأخر سوف لاتحدث في حالة غياب الحقيقة التي نحن بصدد ايضاحها ؟ وبعبارة اخرى هل نرى اهمية «فعاليتها» ؟

# الفصل السابع
## (النظريات)

## ماهي النظرية ؟

هناك قول مأثور

«نظرياً حسناً ، ولكن عملياً لا انه غير مجدٍ

وحول ماقيل ، يلزم شيٌ واحد

فإذا لم يكن جديراً عملياً ، فانه ليس بمؤهل نظرياً ليس هناك من نظرية صحيحة ، مالم تنطبق على الحقائق الوثيقة الصلة بالموضوع ، والطريقة الوحيدة لفحص نظرية ما ، يكون في تطبيقها على الحقائق للتأكد فيما اذا كانت فاعلة ومجدية ام لا ؟

وقول كهذا ، اذن فقط جهل المتكلم عن المعنى الحقيقي لكلمة «نظرية»

ومرّة اخرى

نعرف هذا النوع من الأشخاص الذي يفصح عالياً سخريته وازدراءه لجميع النظريات والآراء النظرية ، متبجحاً يملك دماغاً صلداً ، كونه بالأساس يفكر عملياً بما اكتسبه من تجارب ومشقات مدرسة الحياة المشرّعة ، كما ويبين «ليس لديه من وقت» بكرّسه لقراءة الكتب النظرية انه راضي كل الرضى عن فطرته السليمة والحكم على الأشياء بصورة صائبة وحصيفة

ولكنه ، بالطبع لايفهم بكونه فقط يتبجح بحق وبكونه يعوزه الذكاء العادي ؟

اذ ان النظريات تعني ببساطة كونها محاولات لترجمة ذكية للحقائق

وبمعزل عن الأستدلال/ الأستنتاج (الذي سنتاوله بعدئذ) ، جميع التعقل (التفكير المنطقي المثبت بالحجج والبراهين) – أي كل التفكير الذكي – يتكوّن من إيجاد فحص النظريات

ومع هذا فهناك الشخص الذي يصر بكونه «لاتهمه النظريات وليس راغباً فيها» كلما يريده هو «الحقائق المجرّدة» ولهذا الشخص بالذات نبين ليس هناك بالواقع حاجز – كما هو يتصور – يفصل بين الحقائق والنظريات

كل نظرية صحيحة عبارة عن بيان لحقيقة

بيان حقيقة – حول الحقائق الأخرى ، ومهما يكن – فهي حقيقة (فيما اذا كنا نعرفها ام لا)

وعلى العموم ، أي شيّ نفكر فيه أو نستنتجه فهو نظرية ، فاذا انسجمت وتوافقت بصدق مع الحقيقة ، فاننا نعتبر النظرية صحيحة واذا لم تنسجم فان النظرية تكون زائفة .

هناك نوعان للنظرية – نظرية عامة ونظرية خاصة . والنظرية العامة عبارة عن افتراض ، فإذا كان هذا الأفتراض صحيحاً ، فانه صحيح على نطاق عالمي انه يشمل كل الأشياء والأحداث – (الكل ، دوماً ، وفي كل مكان) – للصنف المشار اليه. والتعميم هو شكل بسيط لنظرية عامة والأيضاح /التفسير هو الآخر «عام» اذا تناول كل الأشياء ، أو الأحداث للنوع الذي أوضحناه

ومع ذلك فهذه النظريات العامة كنا قد تناولناها في كتابنا هذا ، وسنتقل الآن لمناقشة النظريات الخاصة فالنظرية الخاصة هي التي تشير الى مجموعة خاصة أو حقائق مختارة

ويلزم ان تطابق / توافق النظرية كل الحقائق «المعروفة» التي تشير اليها ، وايضاً تكشف عن حقيقة أو حقائق اخرى غير معروفة حتى الآن

وعلى سبيل المجاز ، يمكننا القول ان العثور على نظرية خاصة شبيه بأكتشاف « نموذج» يحتذى به أو يطابق عدد من الحقائق الخاصة – والقوانين العامة التي تتحكم بها – تطابقها

واكثر مجازية ، انه شبيه بتجميع قطع أحجية[1] الصور المقطوعة ، والمفقودة منها صورة أو أكثر .

وعندما نجمّع / نركّب سوية كل القطع المتيسرة (الحقائق المعلومة) ، نقدر ان نتعرف على القطع المفقودة والتي تساعد على ملءْ الفراغ سدّه بصورة صحيحة

## فحص النظرية

يمكن ان تكون النظرية «ممكنة» و «محتملة» أو على وجه التقريب «اكيدة»

فعند تقدير درجة الأحتمال لنظرية معينة ، يلزمنا التفكير بالنقاط التالية

(١) الثبات

لايمكن ان تكون النظرية وحتى محدود معيّنة – إذ يلزم نبذها أو اصلاحها فوراً – اذا وجدت غير منسجمة (متناغمة) مع اية حقيقة معروفة (والتي يتضمن مصطلحها أي قانون طبيعي معلوم)

وينطبق هذا ليس فقط على حقائق كهذه من ذات الأرتباط المباشر مع المشكلة ، ولكنه ينطبق ايضاً على جميع الحقائق الأخرى المعروفة اياً كانت

---

(١) احجية (Jigzaw Puzzle) مؤلفة من قطع خشبية صغيرة ، يتعين على المرء ان يرتبها بحيث تشكل صورة ما .

(٢) • الدعم

يتوقف ارجحية النظرية بصورة واسعة على نوع وعدد الحقائق المعروفة والتي تشير اليها بصورة مباشرة – والتي تساعدنا على ايضاح صلة الواحدة بالأخرى- وصلتها بجميع القوانين الطبيعية التي تنطبق عليها

يلزم ان تنطبق النظرية على نحو دقيق على جميع الحقائق المعلومة والتي تشير اليها

(٣) غياب النظريات المنافسة /الند

ثقتنا في هذه النظرية مشروطة بعدم وجود اية نظرية بديلة ، والتي كونها على الأقل توضح بصورة متساوية أو على حد سواء جميع الحقائق

فاذا تساوت نظريتان ، يلزمنا ان نرجأ الحكم بينها

واذا وجدت احداها عند الفحص بحيث تكون اقوى من الأخرى ، يلزمنا قبولها كاحتياط (أي بصورة موقته)

ويلزم الا ننسى بأن النظرية البديلة موجودة ، (ولو انها اقل احتمالاً)

وعندما نفحص اية نظرية ، فمن المفيد ان نضع هذه الأسئلة في الحسبان

(أ) هل توجد اية حقيقة معروفة ، أو قانون طبيعي غير متسجم «متزامناً» مع هذه النظرية ؟

(ب) كم هو عدد الحقائق (المختلفة الأنواع) التي يشار اليها بصورة مباشرة بواسطة هذه النظرية ، والتي توضح أو تفسّر بالنسبة لصلة الواحدة بالأخرى ؟

هل تنطبق بصورة صحيحة عليها جميعاً ؟

(ج) • هل يبذل كل مسعى لصياغة نظرية بديلة ؟

## نظريات حل المشكلة

بمعزل عن الأسئلة التي يمكن الأجابة عنها بواسطة شهادة شخص شاهدها ، وبمعزل عن تلك التي يمكن حلها مباشرة بالأستنتاج (والتي سنناقشها فيا بعد) ، فإن كل «مشكلة» تتطلب «نظرية» من اجل حلها هنا مثال بسيط على ذلك ترى شخصاً معيناً يسير على طول الطريق

الى اين يذهب ؟

حسناً ، تعرف ان هذا الشخص يمارس المحاماة ، وان مكتبه في نهاية طرف الشارع وان الوقت ، هو الوقت الأعتيادي لذهاب الأشخاص المهنين على شاكلته لمكاتب اعمالهم ، ان هذا الشخص يرتدي بدلته الخاصة بمهنة المحاماة ولا يرقى اليك أي شك بكونه ذاهباً في طريقه الى

مكتبه ، وليس لأي مكان آخر

حينئذٍ تستنتج بصورة اختبارية ـ بتبنيك النظرية – بأن هذا الشخص في طريقه لمكتبه

ولكنها لاتتوفر لديك حقائق الى الحد الكافي لتجعلك بثقة تامة من الفكرة

انت تفكر مستنداً على البيّنة التي تملكها – والتي هي ليست بالكافية – أو القدر الذي تريده ربما يكون ذاهباً الى مكتبه ! انها نظرية ، ولكنها ليست بالقوية المقنعة

واليك حالة اخرى

تصور رأيت سيارتين مهشمتين بمفترق طرق وشاهدت جثتي شخصين هناك ، احدهما في مقعد سائق السيّارة ،والآخر مضطجعاً على جانب الطريق

ليس هناك أي شاهد للحادث يدلي بأفادته

فالشرطة اذن بحاجة لصياغة نظرية لكي يمكن احالة الحادث ذو الموقف الحرج للتحقيق الرسمي للمحاكم

ترى ماهي الحقائق المتوفرة المعلومة والتي تستند اليها النظرية ؟

لقد وجدت فقط جثتان ، ونستنتج بأن اياً من السيارتين كانت تساق من قبل احدهما ، وكانت تسافر لوحدها ونلاحظ الوضع النسبي للسيارتين المهشمتين ، وكذلك الدلائل بأن احدى السيارتين اصابتها الصدمة بالكامل بعيداً عن الجانب الصحيح لمنة النزول وللجانب الصحيح لبدن السيّارة

وهناك آثار لسير دولاب العجلة على الطريق ، وعلامات اخرى دالة على زوغان شديد لدواليب عجلات احدى السيارتين

كما وجدت ساعة في جيب احدهم كانت مكسورة متوقفة ، وتشير عقاربها الى الساعة (١٥–١١) وقد لوحظ العديد من بينات الحقائق الأخرى ، مما استنتج الكثير عنها

واخيراً – امكن تبني – نظرية هامّة – « لقصة» قائمة على الأفتراض لما حدث يمكن تبنّيها

واذا وجدت الحقائق الكافية لدعمها ، واذا كانت منسجمة – متناسقة – مع جميع الحقائق المعروفة ، واذا تبين بكونها النظرية الوحيدة التي يمكن استنباطها لتطابق الحقائق – حينئذٍ يمكن قبولها ، على اكثر احتمال ، بكونها البيان الصحيح عن كيفية ملاقاة هذين الشخصين حتفيهما ، ومن هو المسؤول عن الحادث

انها «نظرية» نموذجية دبرت بعناية لتطابق الحقائق ، وجرى فحصها بدقة وعناية

ودعنا نلاحظ مرّة اخرى

ان ما يعنينا أو يهمنا هو ايجاد النظرية الأكثر احتمالاً ليس هناك تقريباً مجموعة متنوّعة لحقائق وافيه – لتبرير قبولنا بالنظرية على اساس كونها حقيقة صادقة لاتطال . ليس هناك من

حقيقة لاريب فيها ومطلقة ، مالم نكن قادرين على بيان أو اظهار كون اية نظرية اخرى ، ليس بكونها غير مدعمة ، ولكنها قطعياً ليست متنافرة أو متناقضة مع حقائق اخرى

ففي هذه الحالة ، وعلى سبيل المثال ، ليس هناك ذرّة بيّنة لدعم نظرية بديلة تثبت وجود شخص ثالث اثناء وقوع الحادث ، وان هذا الشخص الثالث هو الذي كان يسوق احدى السيارتين وقد هرب بعد الحادث دون ان يصاب بأذى ، ولم يذكر شيئاً عن الحادث ربما لكي يتجنب التحقيق الرسمي بكونه طرفاً في الحادث

اقول ليست هناك ذرّة بيّنة لدعم تلك النظرية ومع ذلك ، فهي متنافرة وغير منسجمة مع أي من الحقائق المعلومة بالاضافة ربما تكون هناك حقائق اخرى تجاهلتها أو اهملتها الشرطة ، كأثار اقدام امرأة من بين اجزاء الحطام ، وحول الجثث ، وفتحه ممر لبوابة الحاجز

وحتى عند عدم وجود آثار ملحوظة ، فأنها لاتزال ممكنة التصوّر

وبالطبع فأننا لانعلّق اهمية كبرى لتصديق النظرية الثانية هذه ليس هناك أي نوع من الدعم لها

ولكن الحقيقة المجردة هي امكان صوغها وانها ليست بالمرّة متنافرة مع البيّنة يعني انها على الأقل بالكاد «ممكنة» (انظر الفحص رقم «١٠») ، وهذا بالتعاقب كافٍ ليحول دون وضع ثقتنا بالنظرية الثانية ، النظرية المتبناة ، من كونها مطلقة ، لا يرقى اليها الشك ، (انظر الفحص رقم «٣٠») نحن نعيش ونعمل ، ومع ذلك ، ليس كحقائق مسلّم بها لا يرقى الشك اليها ولكن على اساس احتمالات مرجحة الحدوث لجميع الأغراض العملية والتي تفي بالغرض

والآن لنلقي نظرة فاحصة حول النظريات الخاصة الأخرى كل قصة بوليسية مبنية على الأستدلال أو الأستنتاج الدقيق ، تقدّم مثالاً جيداً للأسلوب الذي فيه نرصد الحقائق ، وعندئذٍ تصاغ النظريات ونجرّب /نختبره لنرى كيفية مطابقتها الصحيحة مع الحقائق – وعما اذا كانت تساعدنا على ايضاح الحقائق ، صلتها الواحدة بالأخرى ، وعما اذا كانت تعيننا على استنتاج بعض حقائق اخرى لم تكن مرصودة / أي ملاحظة (اعني هوية ، واعمال المجرم) ، لأمكان الرؤية بالكامل «كأنموذج» مترابط منطقياً

ومرّة ثانية ، فان رجل الأعمال ، هو ايضاً نظري فاذا ماوجد التناقص ظاهراً في ميزانه ، سوف يقول انه هو السبب في المشكلة

ماهو الأيضاح لهذا التناقص للمحصول ، وكيف يمكن اصلاحه ومعالجته ؟

لهذا فانه يقوم بتحليلها ليتعرف على عناصر تكوين اقسامها أو عواملها – المسالك الخاصة ، والأوقات الخاصة التي فيها تدنت المبيعات

ثم يدرس الظروف المحيطة بها سواء اثناء الازمة أو قبلها ، ثم يحاول التعرّف على اسباب التناقص في العمل

واخيراً يتبنى «نظرية» لتطابق جميع الحقائق الوثيقة الصلة بالموضوع ، الأعتيادية والشاذة على حد سواء ، حينئذٍ يحاول ايجاد التشخيص المطلوب (أي النظرية) لتلائمها جميعاً

وعلى سبيل المثال ربما تكون النظرية هي شعور المريض ومعاناته من هبوط فعّالية الغدة الدرقية

كل الحقائق حول حالته الصحية تنسجم وتتناغم مع ذلك «الأفتراض» حقائق معينة – والعوارض – تدعمها بالضبط (اعني يمكن ان توضح بواسطتها) ، وليس هناك مرض آخر معلوم يطابق الحقائق بصورة عادلة وعلى حد سواء ولهذا فان الطبيب يتبنى النظرية تلك بالذات ، أو (التشخيص) ويقوم بمعالجة المريض على هذا الأساس

كيف نعرف ان الأرض جسم كروي ، وليست مسطحة /مستوية ؟ معلومات بكونها كذلك تستند على نظرية – وبالرغم من أن ذلك جرى فحصه بعناية واتقان ، وتحقق منه بأسهاب بكونه صحيحاً ومع ذلك فلازلنا لانعرف بالعين المجردة / أي بالرصد بكون الأرض جسم كروي كلما نعرفه عنها بواسطة الرصد ان ظل الأرض على القمر ، اثناء الخسوف دوماً دائري الشكل ، وان الجسم الكروي هو الشكل الوحيد لجسم يلقي ظلاً دائرياً في أي وضعية كانت

ونعرف ايضاً بواسطة الرصد بكون السفن الماخرة في البحر ، كلما ابتعدت مسافاتها فانها تختفي تدريجياً تختفي منها الأجزاء الأوطأ اولاً ، والمسافة عينها تعطي نفس درجة الأختفاء / أي التواري ، في أي جزء من العالم

وهذا يدعم الأستنتاج لدرجة الاختفاء المنتظم

نحن نعرف كلما ترتفع بنا الطائرة ، تتسع دائرة الأفق في السماء – اذا نقدر من رؤية الأهداف ذات المسافات الشاسعة والتي لم نقدر على رؤيتها قبلاً

ويتسع مدى الرؤية بصورة متساوية في كل اتجاه

وهذا ايضاً يدعم فكرة درجة الأختفاء المنتظم في كل اتجاه ونعرف اكثر من ذلك ، فعندما نسافر بصورة متواصلة شرقاً أو غرباً ، فنصل في نهاية المطاف الى نقطة شروعنا – الى النقطة التي بدأنا منها المسيرة

نعرف حقائق كثيرة حول الأسلوب الذي فيه تبدل النجوم «الثابتة» في السماوات عند السفر نحو الشمال أو نحو الجنوب

هذه وغيرها من مئات الحقائق الأخرى !

فان نظرية بكون الارض جسم كروي تمكننا من ايضاح جميع هذه الحقائق ، وانها متناغمة

وتنسجم مع جميع الحقائق الأخرى المعروفة

وبالرغم من بذل كل جهد مستطاع ، فاننا لم نتمكن من صياغة اية نظرية بديلة متناغمة - وتكون بدرجة اقل مدعمة بحقائق الرصد

ولهذا فنحن على ثقة تامة بكون هذه النظرية عبارة عن بيان لحقيقة

## التطوّر والنمو[1]

أواخر الأجيال السابقة قام الأنسان باكتشاف لايمكن تقدير مدى اهميته ، وهو لايمكن فهم أي شئ بالكامل الا بالأشارة والرجوع الى علاقته ، فالكون والمنظومة الشمسية ، وارضنا هذه ، وجميع الأصناف للأحياء ، سواء اكانت نباتات أم حيوانات ، الأنسان ، عادات الأنسان وتقاليده[1] المؤسسات الاجتماعية[2]

كل الأشياء تكون على نطاق واسع شئ غامض ، لا يمكن فهمه - اذا اخذنا بنظر الاعتبار فقط الحقائق بمفردها لأي لحظة زمنية

وستكون هذه الأشياء مفهومة /مدركة عندما نميز أو نتعرف على استمرارية الماضي والحاضر وصلتهما

وهذا يمثل تقدماً عظيماً للبشرية نحو التفكير الواضح

وعند التفحّص بعناية لحقائق عصرنا الحاضر ، بمعزل عن الماضي فان ذلك يشبه دخول العرض السينمائي ، اثناء اواسط عرض الفلم النظر الى الشاشة لعدة ثوانٍ ومن ثمَّ الخروج

والذي نراه شيئاً غامضاً لايمكن فهمه

ربما كان فارساً يقف بجانب جواده واحدى قدميه في الركاب ، لانعرف أهو مترجّل ام يريد امتطاء صهوة جواده ؟

هذا الفارس ينظر بتصميم على صندوق مربع الشكل ملقى على الأرض ، وفي هذه الحالة نجد شرطياً يسرع الخطى ، وقد خرج لتوه من بيت خلفي بملابس مبتله يقطر منها الماء يلقي نظرة

---

(١) التطوّر والنمو (EVOLUTION)

(١) التقاليد انتقال العادات أو المعتقدات من جيل الى جيل

(٢) ـ المؤسسة الأجتماعية نمط منظم من سلوك الجماعة راسخ الجذور ، ومعدود جزءاً اساسياً من حضارة أو ثقافة كالزواج والرق

عجل الى الخلف !

وهو يحمل وزّة ميتة ، ويصيح بصوتٍ عالٍ «ليس ابعد من خمس ياردات !»

ماذا يعني كل هذا ؟ يالعجب ؟

لتفهم كل هذا عليك النظر الى الصورة لتعرف ماذا جرى قبلاً - وماذا صحب ذلك بعدئذٍ

وبصورة مشابهة يكون الشيء نفسه حول أي موضوع نراه اليوم حولنا في عالمنا المعاصر (بما في ذلك الكون) ، ولكي نعرف الحاضر يلزم ان نعرف شيئاً عن الماضي ، وعما جرى آنذاك

وبالرغم من كون هذه حقيقة مفهومة لدينا وواضحة ، فلازالت حديثة العهد للأنسان

وفقط من خلال الأجيال العديدة الماضية فقد اصبحت مدركة بالتمام وبوضوح

وكونها سبق واحدثت ثورة وتغيراً اساسياً في جميع افكار الناس المثقفين المتمدنين

واليوم نرى تقريباً كل شيءٍ على ضوء تاريخه (ليس التاريخ بمعناه القديم شيءٌ يحدث - وايضاً آخر يحدث - ولكن التاريخ بمعناه الحديث ، شيءٌ موصل وهادٍ لآخر /أي يقود لشيءٍ آخر)

ونجرّب اليوم ان نعرف حقيقة الأشياء بمحاولتنا تميز صلة التطورات التي تربطها ، وكذلك صلة التغيرات التي طرأت عليها واوصلتها الى ماهي عليه الآن

نرجع الى اربعين سنة خلت ونلاحظ «التطوّر» الذي حدث على السيّارة الحديثة

ثم نرجع الى الوراء خلال عدة قرون ، ونلاحظ ماطرأ من تغير «وتطوّر» على طراز لباس الأنسان وقيافته ، ندرس قصة تاريخ تطور البرلمان ، نقابات العمال ، مجموعة المبادئ الاخلاقية ، المذهبية ، وممارسة مهنة الطب

وعبر نشاط الأنسان المتواصل ، فقد بنينا نظريات تطابق آلاف الحقائق ، والامكان يتضمن /تفسيرها أو تعديلها - تتضمن قصة تطوّر الجبال والوديان والسهول ، الشواطئ والكهوف ، تشكيل الصخور وترتيب طبقاتها الحالية ، تعاون علم الفلك وعلماء الفيزياء في جهودهم المشترك لأيجاد رواية نظرية مقبولة لتطوّر المنظومة الشمسية ، وحتى في عالم النجوم[1]

هناك نوعان لنظرية التطوّر العضوي تطوّر الأحياء - والنوع الأول هو النظرية القائلة بوجود عملية تطوّر ،

---

(١) قيمة تطور العقل من العصر الحجري الى استخدام النار الى الذرّة ! من صلابة العقل وتحجره الى قوة الدماغ بالعلم والمعرفة شرّعه ربوع الدنيا بالنور والحضارة بالصعود الى القمر والسير في الفضاء الكوني والتحام مركبات الفضاء والأقمار الصناعية .

والثاني يتناول تفسيرها - كيف انها حدثت - اسبابها وشروطها - الأسلوب الذي حدثت به / أي تسبيت هذه التغيرات التطورية

وان نظرية وجود عملية تطوّر ليست بالجديدة كان قد اقترحها بعض المفكرين اليونان قبل اكثر من (٢٠٠٠) سنة مضت

وقد وجد عدد كبير من الحقائق الجديدة وذلك خلال القرنين أو الثلاثة الأخيرة ، وقد صنفت وجري فحصها ، وجرى فحص النظرية بعناية ودقة بمقارنتها مع ملايين الحقائق المعروفة لدينا الآن ، وبواسطة عشرات الآلاف من الخبراء المشهود لهم بفروع مختلفة في البحوث العلمية

ونظرية التطور العضوية هذه هي نظرية الجنس البشري /السلالات/ ومختلف الأحياء (الحيوان والنبات) على حد سواء ، فلم تكن كما نعرفها الآن ، ولكنها «صارت» على ماهي عليه ، كنتيجة لتاريخ طويل من التطوّر والتغير ، ربما بدأت لمئات الملايين من السنين خلت ، بدايته من اشكال عضوية منحطة وبسيطة

ولدعم هذه النظرية ، لدينا الآن الملايين من الحقائق المفصلة المثبته والمدققة من قبل العلماء المشهود لهم بطول الباع والمشتغلين في مجالات مثل

البليونتولوجيا ، علم الأحاثة PALAEONTOLOGY (البحث العلمي للمستحثات)[1]

(علم يبحث في اشكال الحياة في العصور الجيولوجية السالفة ،كما تمثلها المتحجرات أو المستحاثات الحيوانية والنباتية)

الأنثروبولوجيا[2] ، علم الأنسان ANTHROPOLOGY (علم الانسان لما قبل التاريخ)

علم الحيوان (الدراسة العلمية للحيوانات ، وحياة الحيوان ZOOLOGY (الخصائص والظواهر الحيوية التي يتكشف عنها حيوان ما ، أو طائفة من حيوان معينة)

علم الأحياء ، البيولوجيا Biology (علم الحياة ، أو الكائنات الحيّة في جميع اشكالها وظواهرها .)

علم التشريح (علم التركيب العضوي) :ANATOMY (تشريح الحيوانات أو النباتات

---

(١) • مستحثات مفردها (مستحاث) بقايا حيوان أو نبات من عصر جيولوجي سالف متحجرة في اديم الأرض

(٢) الأنثروبولوجيا علم الأنسان - علم يبحث في اصل الجنس البشري وتطوره ، اعراقه وعاداته ومعتقداته .

لدراسة تركيبها الداخلي)

علم وظائف الأعضاء الفسيولوجيا PHYSiology

علم النفس ، السيكولوجيا PSYCHOLOGY

علم الفلك ASTRONOMY

ومن كل ميدان بحث ، اعلن الباحثون بأن نظرية التطوّر هذه

(أ) منسجمة ومتوافقة مع كل الحقائق المعروفة

(ب) • تساعدهم على ايضاح العدد الوافر من الحقائق ، والتي من ناحية اخرى يتعذر تفسيرها أو تعليلها

(ج) هي النظرية الوحيدة المستنبطة والتي تنسجم وتتوافق مع الحقائق

وهذه النظرية كانت عملية عضوية للتطوّر(بما في ذلك الأنسان) وهي اليوم مثبته بأدلة بذل غاية الجهد والعناية من اجلها ،وهي اقرب ما تكون كحقيقة وأمر.

ونظريات التطور الأخرى – نظرية دارون ، نظرية دارون الحديثة وهكذا

وضعت ، ليس للغرض بأن هناك عملية تطور فحسب ، بل لأيضاح الأسلوب الذي فيه تحدث التغيرات .ليس لدينا ادنى شك حتى الآن هناك أي شيّ افضل من نفس هذا الأسلوب للوصول للحقيقة

حقاً ، فإن جميع النظريات حول هذه المشكلة لازالت تفحص وتدقق بأستمرار وتعدل أو

كما ان البحث عن نظرية شاملة نهائية ، والتي تنطبق على نحو مضبوط وصحيح ، وايضاح جميع الحقائق المرتبطة بها فلازال مستمراً ومتواصلاً

# الفصل الثامن
# (المناقشة الاستنتاجة/الاستدلال)

## الأستنتاج / الأستدلال

يمكن وصف المناقشة الأستنتاجية / الأستدلال بكونها العكس أو الضد للتعميم.

ففي التعميم نباشر بعدد من الحالات الخاصة، ومن ثم نناقش اسلوبنا لأستنباط صيغة أو قبول قانون عام أو اساس /مبدأ

أما في حالة الأستنتاج فعلى العكس، نبدأ بالقانون العام أو المبدأ العام، ومن ثم نناقش تطبيقه على حالة خاصة معينة

واليك مثالاً لكل اسلوب منها

لقد وجد في جميع الحالات المعلومة، بأن الحيوانات القرنية والظلفية - أي من ذوات الحافر - لا تأكل اللحوم

هذه هي الحالات الخاصة، المعروفة بواسطة الرصد / الملاحظة وعلى ضوء ذلك يمكن التعميم

«جميع الحيوانات القرنية والظلفية - من ذوات الحافر - غير آكله للحوم»

وهذه الملاحظة والأختبار تبنى وتؤسس القانون العام أو الأساس /المبدأ - بحيث تغطي «جميع» الحالات (بما في ذلك الملايين من الحيوانات الغير المرئية)

ففي الأستنتاج / الأستدلال، نبدأ الآن بهذا القانون العام، أو المبدأ المقبول سلفا

يتألف الأستنتاج / الأستدلال من تطبيقها على حالات معينة أو القرار / البت بحالات خاصة بالأشارة الى القانون العام فعلى سبيل المثال

فنا باستنتاج ظريف بما يتصل بالشيطان طبق هذا القانون العام على هذه الحالة الخاصة، وسترى بأن الشيطان يلزم ان يكون نباتياً

ويمكن ان نقوم باستنتاج آخر بأستخدام القانون العام على بعض الحيوانات المنقرضه، عندما نعثر على بقاياها ونجدها قرنية وظلفية وبذلك نستنتج انها غير آكلة للحوم

وكذلك الحال مع الحيوانات التي لم نكن قد اكتشفناها بأي اسلوب آخر. نعرفها فقط بواسطة الأستنتاج /الأستدلال ويمكن القول ان جميع المناقشات الحسابية / الرياضيات عبارة عن استنتاج /الاستدلال

ومرّة اخرى يمكن القول، ان واجب المحامي يتكون بصورة واسعة بالأخذ بعين الأعتبار تطبيق قوانين الدولة على حالات خاصة - والتي هي الأستنتاج /الأستدلال كل كيماني / صيدلي، أو مهندس الذي يرجع الى الوصفة الطبيّة العامة / أو المعادلة الرياضية لحل مشكلة خاصة، فانه يستعمل اسلوب المناقشة الأستنتاجية/الأستدلالية.

وقد استخدم هذا الأصطلاح بصورة خاطئة من قبل بعض كتاب القصص البوليسية ، والذين يشيرون بكون الشرطي الكشاف يقوم «بالأستنتاجات/الأستدلال» بأستخدام الأدلة أو المفاتيح (والتي ليست هي مبادئ عامة ، ولكنها حقائق معيّنة خاصة)
والنقطة الهامة التي يلزم تذكرها ، بأننا نقدر ان نقوم «بالأستنتاجات /الأستدلال» ليس من حقائق معينة/ خاصة ، ولكن فقط بواسطة القوانين العامة والأسس

كل نموذج لمناقشة استنتاجية ، عند عرضها بالكامل ، يلزم ان تحتوي على بيانين هامين يوصلان الى النتيجة المطلوبة
الأول كما لاحظنا ضرورة وجود قانون عام ، أو اساس بواسطته يجري الأستنتاج
الثاني يلزم ان يكون هناك شرح /بيان رابط على نحو أكيد للحالة الخاصة (والتي يلزم ان تقرن بالقانون العام أو الأساس[1]
وهذا البيان الرابط أمر ضروري ، إذ بدونه لايكون هناك حلقة وصل بين المبدأ /الأساس العام ، والحالة الخاصة الموضوعة البحث ، وبهذا سوف لا نقدر على التوصل الى الأستنتاج /الأستدلال
ولنورد مثالاً على ذلك
لنتصور ان الحالة الخاصة التي نحن بصددها هو الحوت ، والسؤال المطلوب القرار حوله هو

«هل الحوت من اصناف السمك ؟

ماهو المبدأ / الأساس العام الذي نتضرع به ؟
هناك واحداً

«كل الأسماك هي من ذوات الدم البارد»

وعلى الفور نجد انفسنا بحاجة الى حقيقة رابطة
كيف يمكننا من ربط الحالة الخاصة المعنية في السؤال (الحوت) مع المبدأ العام؟
ويلزم ان ندرك فوراً ، مالم تتوفر هكذا رابطة ، فلا يمكن التحدث عن أي شئ آخر – فليس اذن هناك امكانية استنتاج /الاستدلال ، وبطريقة أو اخرى فان حالة الحوت الخاصة

---

[1] الأساس : Principle قاعدة عمل أو سلوك /اساس

يلزم ربطها مع القاعدة العامة القائلة

«كل الأسماك من ذوات الدم البارده ولكن كيف؟

هناك حقيقة رابطة

«الحيتان ليست من ذوات الدم البارده

وهذا يطمئن حاجتنا أي تربط ، من ناحية مع الحالة الخاصة في سؤالنا ، وتربط ايضاً من ناحية اخرى مع المبدأ العام وتبرز الرابطة هكذا

«جميع الأسماك من ذوات الدم البارد (المبدأ العام /القاعدة العامة)

«الحيتان ليست من ذوات الدم البارد (حقيقة رابطة)

«الحيتان ليست من ذوات الدم البارد (حالة خاصة)

وفي هذا ايضاح للوسيط/ أو الحقيقة الرابطة للطرفين . لكلا المبدأ العام /القاعدة العامة والحالة الخاصة في السؤال المطلوب

وايضاح آخر ، هذه المرة بالأشارة الى قضية (المظابة السحلية LIZARD

«اللبائن[1] MAMMALS » ليست من ذوات الدم البارده (مبدأ عام /قاعدة عامة)

«المظابة LIZARDS هي من ذوات الدم البارده (حقيقة رابطة)

المظابة هي من ذوات الدم البارده (حالة خاصة / معينة)

والسؤال التالي الذي يلزم اخذه بنظر الأعتبار ماهي الأستنتاجات الصحيحة التي يمكن عملها -

ماهي النتائج المنطقية التي يمكن التوصل اليها

خاصة بعد ان توصلنا الى الربط الذي يجمع بين

المبدأ العام / القاعدة العامة ، والحالة الخاصة /المعنية في السؤال ؟

## الأستدلالات السليمة والغير سليمة

لكي تتوصل استدلال الى «أستنتاج» صحيح يلزمك المناقشة ، فاذا قبلت وسلّمت بحقائق معينة ، فحينئذٍ يكون كذا وكذا صحيحاً بصدد الحالة الخاصة أو المعنية في السؤال - وبخلاف التي سبق قبولها والتسليم بها

والحقائق التي يلزم التسليم بها قبل اجراء أي استنتاج هي

---

(١) حيوان لبون من ذوات الثدي (يرضع صغاره)

(أ) القانون العام أو المبدأ /القاعدة .

(ب) الحقيقة الرابطة

وتسمى هذه ب « المقدمات المنطقية »[1]

وينبغي عدم التشديد بما لالزوم له بكون هذه المقدمات المنطقية يلزم ان تفحص بعناية قبل اجراء أي استنتاج منها ويلزمنا التأكد - اولاً - بكون كلا المقدمتين صحيحة

ومها يكن الأستنتاج منطقياً ، فاذا جرى بواسطةمقدماتباطلة / كاذبة فستكون النتيجة ايضاً عديمة الجدوى والفائدة

ولنفرض بأن كلا المقدمتين المنطقيتين الكبرى أو الصغرى قد صغتا وفق «الأسس» التي يستند عليها - بكونها قد جرى فحصها وبكونها مسلّم بها صحيحة

والذي نريد معرفته الآن هو الأستنتاج المنطقي الذي يمكن استخلاصه منها ؟ ماذا سنبرهن ؟ اية نتيجة ستضطرنا لقبولها حول الحالة الخاصة المعنية في السؤال ؟ وكيف يمكننا فحص صحة الأستنتاج ؟

لايكفي فقط بيان كون النتيجة تطابق المقدمات المنطقية والذي يلزم ابرازه - هو التأكد بكون الأستنتاج صحيحاً - هل ان نتيجة متناقضة ستكون غير منسجمة مع المقدمات المنطقية ؟

في الكتب الشواهد التي تبحث عن المنطق ، فان اشكال وقواعد الأستنتاج تعرض أو تبسط على نوع محكم ودقيق

ومع ذلك ولغرضنا الحالي يمكننا الأستغناء عنها

وان ابسط اسلوب للفحص سوف يفي بالمتطلبات الأكثر عملية والذي اشير عليك عمله هو

(١) بيّن القانون العام أو القاعدة /الأساس في الشكل التالي

«جميع كيت - وكات» هي «كذا - وكذا»

«ليس كيت - وكات» هي «كذا » وكذا»

«البعض من كيت - وكات» هي «كذا - وكذا»

فالتغير في التعبير (سواء بواسطة الألفاظ والصياغة ، أو في اختيار الكلمات واستخدامها) للبيان الأصلي للقاعدة أو الأساس ، يمكن ان يكون ضرورياً من أجل التأثير اكثر.

وتكمن اهمية ذلك بان تجعلنا نواجه السؤال التالي

هل هو حقاً بيان عام؟

---

(١) المقدمة المنطقية : Premise احدى المقدمتين الكبرى والصغرى .

هل يغطي حقاً «جميع» الأشياء المشار اليها (أو جزءاً معيناً منها فقط ؟) أو (جزءاً معيناً للكل ؟) -

فاذا وجدنا انفسنا نقدر على القول فقط «البعض» - فسوف لن تكون بياناً عاماً ، ولا يمكن في هذه الحالة اجراء أي استنتاج منها

(٢) - بعد كلمة «الكل / الجميع» ادخل ماتراه مناسباً من العبارات التالية

«الكل / الجميع (وفقط) .»

«الكل/الجميع (ولكن ليس فقط) .»

مثلاً يجب ان تقول

«جميع الأسماك (ولكن ليست فقط الأسماك) هي من ذوات الدم البارد ؟

أو يمكن القول

«الكل (وفقط) المواطنين ، كان يسمح لهم باقتناء / العبيد

أو يمكن القول

«الكل (وفقط) المواطنين ، كان يسمح لهم باقتناء العبيد في اثينا .»

ويمكن ان يكون هذا كأجراء واقٍ ضد الأستنتاج الكاذب/ الباطل

(٣) ابدأ اولاً بالقانون العام أو القاعدة / الأساس - مع ادخال (كلمات الفحص) كما هو مبين في (١) و (٢) ثم قدّم الحقيقة الرابطة واخيراً اعلن النتيجة المرغوب فحصها

وعلى سبيل المثال

«جميع الأسماك (ولكن ليست الأسماك فقط) هي من ذوات الدم البارد ،

هذه المخلوقات هي من ذوات الدم البارد ،

لذا ؟ فان هذه المخلوقات هي اسماك .»

(٤) - افحص هذه المناقشة فسترى النتيجة بالتأكيد تتوافق مع المقدمات المنطقية ، غير ان ذلك لايحقق النتيجة

والفحص الحقيقي هو الأخذ بالمناقضة /المعارضة المباشرة للنتيجة - لترى عما اذا كان ذلك لاينسجم مع المقدمات المنطقية

فاذا كان الأمر كذلك ، فحينئذٍ تكون نتيجتنا صحيحة وبالعكس فان نتيجتنا تكون غير متحققة أو مبرهنة مثلاً ، افحص مايلي

(أ) - «جميع الأسماك (وليس فقط الأسماك) هي من ذوات الدم البارد ،

الحيتان ليست من ذوات الدم البارد .

لذا ؟ فان الحيتان ليست بأسماك .»

والنتيجة المناقضة تكون«
«الحيتان اسماك»
نقارن ذلك البيان مع المقدمات المنطقية وسنجد فوراً هنالك تناقض بارز (جرّبه – وسترى)
ولهذا فسوف تكون نتيجتنا الأصلية صحيحة
(ب) • «جميع الأسماك (ولكن ليس فقط الأسماك)
هي من ذوات الدم البارد ،
هذا المخلوق ذو دم بارد ،
اذا (؟) هذا المخلوق هو سمكة
والنتيجة المناقضة ستكون ،
«هذا المخلوق ليس بسمكة»
نحن نقارن البيان الآنف مع المقدمات المنطقية ، ونجد ليس ثمة حاجة للتناقض وعدم الثبات (يكون هذا عندما نثمن اهمية ادخال كلمات من نوع «ليس فقط») ولهذا فان نتيجتنا الأصلية هي ليست صحيحة
(ج) • «السمك لا يتنفس الهواء ، ولا يرضع صغاره ، أما الحيتان فتتنفس الهواء ، وترضع ايضاً صغارها ، بناءً عليه (؟) فالحيتان لايمكن ان تكون من فصيلة الأسماك»
قم بالبيان المناقض بدلاً من النتيجة المعطاة ، وسيكون من الواضح فوراً ، بأن هذا يتعارض /يتضارب مع المقدمات المنطقية
والنتيجة المعطاة تكون اذن مبرهنة / محققة
ومن المفيد تخصيص بضعة دقائق لتجربة الأمثلة المارة خاصة (ب) للتأكد من كون اسلوب الفحص مفهوم
والنقطة الأساسية الهامة التي يلزم تذكرها
لايمكن ان تكون النتيجة مبرهنة مالم يكن تناقضها المباشر متعارضاً مع المقدمات المنطقية العامة

## الأستدلالات «المؤكدة» و «المحتملة»

والى هذا الحد ، فقد انصب اهتمامنا بهذا النوع من الاستدلالات / الأستنتاجات التي تؤدي الى نتائج اكيدة /محققة – أو على اية حال تؤدي الى نتائج اقرب الى الدقة كما هو الحال مع المقدمات المنطقية التي منها استنجت

ومها كان الأمر فالكثير من نقاشنا الأستنتاجي ، هو من النوع المؤدي فقط الى نتائج محتملة

وان نوع المناقشة ، وبخاصة الأستنتاج هو من الوقائع والمقدمات ، وايضاً اسلوب فحصها ، يعني تماماً الشيء نفسه ، والفرق الوحيد يكمن في طبيعة المقدمة المنطقية العامة

ولكي نتوصل الى نتيجة «اكيدة» ومضمونة كما لاحظنا ، يلزم ان تكون المقدمة المنطقية العامة «مطلقة» - أي يلزم ان تشير الى «كل/جميع «الأشياء» (أو الأحداث أو العلاقات) للنوع أو الصنف المعني ، أو يلزم ان تعلن / تنص هكذا

في ظروف معينة كذا - وكذا شيء يحدث «دوماً» غير ان البحث في فصلنا حول هذا الموضوع ، لاحظنا انه من الممكن اجراء تعميم صحيح حول جزء لجميع الحالات

وعلى سبيل المثال يمكننا التعميم بأن «اغلب» البحارة يمكنهم تسلّق الحبال بخفة ، أو ان «٩٠٪» من البحارة يمكنهم ظفر الحبال ، أو ان «٤٠٪» من البحارة يمكنهم العوم ، أو كذلك

تفضل الأسود «عادة» تجنّب الأشخاص بدلاً من مهاجمتهم والآن فان هكذا تعميم - يمكن ان نسميه تعميم نسبي . يمكن استعماله كمقدمة منطقية اولى للأستنتاج ولكنها لايمكن ان توصلنا الى نتيجة «مؤكدة»

ويمكنها فقط ان توصلنا الى نتيجة «ممكنة» او «محتملة» ، وان درجة الأحتمال المرتبطة بالنتيجة هي نفس النسبة «لجميع/كل» الحالات المعطاة في التعميم

وعلى سبيل المثال ، اذا كان لدينا تصيباً مفحوصاً بكون «٩٠٪ من البحارة يمكنهم ظفر الحبال» ، واذا نعرف ان (توم براون) بحاراً ، حينئذٍ (لاشيء آخر معلوم) ويمكننا اجراء المناقشة كمايلي

«٩٠٪ من الملاحين يمكنهم من ظفر الحبال» ولما كان (توم براون) ملاحاً ،

«اذن هنالك خط ٩٠٪ بمقدرته على ظفر الحبال !»

أو اذا لدينا تصيباً بكون

«اكثر البحارة يتمكنون من التسلّق بخفة»

حينئذٍ يمكننا اجراء المناقشة

«اغلب البحارة يتمكنون من التسلق بخفة ، ولما كان توم براون بحاراً ، اذاً ربما يمكنه التسلق بخفة»

علينا التأكيد ثانية ، انه في كل حالة اخرى ، علينا ان نقوم بالأستنتاج / الأستدلال من

التعميم «المتناسق» في نفس الأسلوب أو الطريقة التي نتبعها في الأستدلال من البيان العام «المطلق»

ويلزمنا التشديد ايضاً ، انه لايمكن القيام بأي استنتاج مهما كان الجهد مالم تكن المقدمة العامة تغطي «جميع» الحالات أو اقلاً «جزءاً / نسبة» معلناً منها ، ولا يمكن الحصول على أي استنتاج من بيانات مبهمة وغير محددة كالآتي

«البعض من البحارة لايمكنهم العوم»

أو

«الكثير من البحارة يمكنهم ظفر الحبال»

وللحصول على نتيجة «محققة/مضبوطة» يلزم ان تشير المقدمة المنطقية العامة الى «الجميع /الكل» بالمطلق

وللحصول على نتيجة «محتملة» يلزم ان تكون المقدمة المنطقية العامة بالذات اقلاً «جزءاً» من كل

ولايمكن الحصول على أي استنتاج مهما حاولنا من المقدمة المنطقية الاولى والتي تشير الى «البعض» أو «الكثير/ السواد الأعظم من «أو ماشابه ذلك - غموض كثير للدلالة على اية نسبة ممكنة من الكامل (المشتمل على جميع العناصر المقوّمة)

## المغالطة في الأستدلال

بدون استثناء للمقدمة المنطقية العامة فان احد الأمثلة الشائعة للأستدلال المغالط (المخادع) هي

«جميع الأسماك هي من ذوات الدم البارد ،

هذا المخلوق ذو دم بارد

إذاً هذا المخلوق سمكة»

هذا وقد اقترحنا قبلاً ادخال صمام امان كأجراء وقائي للقيام بممارسة تدرج في بيان المقدمة المنطقية العامة ، وبعد كلمة «الكل» درج الكلمات الأضافية الفاحصة «وفقط» أو «ولكن ليس فقط»

ولهذا يلزم ان نذكر في مثالنا السابق الذي اوردناه

«كل الأسماك (ولكن ليس الأسماك فحسب) هي من ذوات الدم البارد»

ونرى من الصواب القاء نظرة فاحصة على الحالات القليلة التالية

(أ) • «القلق يجعل شعر الرأس اشيب»

مستر (سمث) اشيب ، وهذا يعني انه تعرض في حياته لقلق عظيم»

(ب) «يشجب الأشتراكيون التهالك على الثروة ، وقد شجب السيد المسيح التهالك على الثروة ، ولهذا فأن المسيح كان حتماً اشتراكياً»

(ج) «العمال الرديئون يتذمرون من رداءة عددهم -ادواتهم - (سامويل كرامبتون) كان يتذمر من ماكنة حياكته ، مما يظهر حتما كونه عامل رديء»

(د) • لايحضر الكنيسة • الملحدون وطالما (روبنسن) لم يحضر لأي كنيسة ، فمن الواضح ، انه ملحداً»

(ه) • «الأشخاص الذين يطلقون العنان لاهوائهم ، وشهواتهم ، يصابون في العادة ، بورم واضح يظهر تحت اجفانهم (بسبب عادة من جراء السهر حتى بعد منتصف الليل)

وهكذا يلزم ان يكون (جون) قد سار على هذه الخطى في شبابه ، إذ تجد ندبة منتفخة قائمة تحت جفني عينيه .»

(و) «لا منجى من دخول الحرب للدول المستعدة لها» ولهذا فستكون بريطانيا آمنه ، اذا هي لم تستعد لها .»

(هذه المناقشة ، كسابقاتها ، يلزم ان تعاد صياغتها بشكل مقدمة منطقية عامة ، حقيقة مرتبطة ، ونتيجة ومن ثم يمكن فحصها)

**المقدمة المنطقية ليست مطلقة ولانسبية**

المغالطة العامة الأخرى تنتج عن الفشل للتثبت بكون المقدمة المنطقية العامة اما ان تكون مطلقة (لتقدم نتيجة -مضمونة-) أو نسبية (لتقديم نتيجة مع درجة معينة من الأحتمال)

وان ضمان الأمان يكون بادخال كلمات ضابطة معينة مثل «كل» ، «دوماً» ، «على الأغلب» ، «عادة» ، أو جزءاً معيناً أو نسباً لحالات ، وفقط يمكن لمقدمة منطقية مطلقة «الكل» ان تؤدي الى نتيجة «حتمية /محققة»

ويلزم الا يغرب عن البال ايضاً

اذا التزمنا اصولياً كما يجب باستعمال كلمة «البعض» او «العديد» أو اية كلمة غامضة لتعين أي جزء من الكل يشار اليه - فلا يمكن التوصل الى أي استنتاج صحيح - مهما حاولنا اجراءه - حتى ولو كان «محتملاً»

تأمل في المقولات التالية :

(أ) «الا سكوتلنديون اناس مقتصدون
وان (وليم سن) هو سكوتلندي»
هل يعني ذلك انه «أي وليم سن مقتصد ؟
واذا لم نكن نعرف – العكس – عنه ، هل هناك احتمالاً بكونه مقتصد ؟ واذا كان الأمر كذلك فلأي درجة من الأحتمال ؟»

(ب) «يلزم ان يقرأ الأنجيل في المدارس ، لكونه كتاب ادبي جيّد ، ومن الضروري قراءة الأدب الجيّد في المدارس» (تحتاج هذه المناقشة لأعادة صياغتها ، تبديل نظام المقترحات لكي نضع المقدمة المنطقية العامة اولاً ومن ثم الحقيقة الرابطة ، وبعدئذٍ النتيجة)

((ج) «كلما هو غير طبيعي شيءٌ سيءٌ ورديءٌ ، ولهذا فان ممارسة منع الحمل سيئة .»
(يلزم بيان الحقيقة الرابطة ، بادخال الكلمات الضابطة بالمقدمة المنطقية العامة ، وبهذا يمكننا من اجراء الفحص لجميع المناقشة العامة .)

## المقدمة المنطقية العامة غير مبيّنة

كثيراً مايطرح الأستنتاج دون بيان مقدمة منطقية عامة بالمرّة
والحقيقة العامة الملزم تمييزها توجب وجود فكرة عامة في خلفية كل نتيجة استنتاجية ، حتى ولو اقتضى الأمر عند المناقشة الأعتيادية تركها على العموم بدون ايضاح بافتراض «انها مفهومة»
ولنورد مثالاً على ذلك
«لايمكن ان يكون هذا الطير غراباً ، لكونه يغني» وكنموذج للمناقشة فان هذا – أمر غير مفهوم أو معقول ابداً – مالم نتبين بكونه يعتمد كلياً على المبدأ العام الغير معلن «لا غربان تغني» أو الغربان لاتغني .» افترض بكون هذه غير صحيحة أو محتملة الحدوث افترض بإننا لا نحمل هذه الفكرة العامة في خلفية ادمغتنا ، سؤال مفتوح فيما اذا كانت هناك غربان تغني فعلاً ؟
اذاً فأي سبب يدعونا للأعتقاد بأن هذا الطير ليس هو بغراب الكونه يغني ؟
والنقطة المتضمنة ، ذات اهمية عملية عظمى تجعلنا ان نتوقف هنا للحظات للتأكد من كوننا قد استوعبناها
وان احد الطرق الأكثر عمومية « في الخداع / المغالطة» هو ترك المقدمة المنطقية بدون ايضاح وتكن الخطورة في حقيقة كوننا سنصبح مضطرين لأن نمر عبر مناقشة تعتمد على نوع من الأفتراض .

والذي اذا قدرنا على تميزه ولو لمرة واحدة

فسينبذ فوراً ويطرح جانباً

وعلى أي حال ، فاذا تركنا المقدمة المنطقية العامة بدون عرض / بسط ، فلا يمكننا اخضاعها للفحوص اللازمة قبل ان نقوم بفحص الأستنتاج

فاذا رغبنا بالتفكير بصورة أوضح ، وان نقدر على التميز بين التوكيدات الصحيحة والباطلة ، فمن المهم التزويد بالفكرة العامة «عقلياً» فيما اذا لم تعلن – في خلفية كل استنتاج نصادفه

وفيما يلي بعض الأمثلة لغرض الممارسة

(أ) • «دفع الرواتب للعمال على اساس حصيلة الأنتاج ، مضر بصحة العمال ، لأنها تدفعهم للعمل الشاق المضنى اكثر»

(ب) • «الفرض بالقوة لتنسيق النشاط الصناعي ، سيكون مخالفة/ ونقض لحرية الفرد ولهذا يلزم مقاومته»

(ج) «القلق يشيب الأنسان يبيض شعره ، كل انسان يقول هذا»

(د) • الحكومة الاوتوقراطية[1] المستبدة ، أو البيروقراطية[2] هي حكومات مهينة للرعايا المحكومين ، لأنها حكومة الغير/ الآخرين

(هـ) «كانت الفتاة عصبية لكون خياشيمها ترتجف

(و) «الحكومة الديمقراطية ليست مهينه ، طالما ان الأقلية تنحني / تخضع امام رغبة الاكثرية

---

(١) الاوتوقراطية الحكم المستبد ، الحكم المطلق

(٢) البيروقراطية حكومة بيروقراطية حكومة تتركز السلطة فيها بأيدي جماعات من الموظفين .

# الفصل التاسع

## (التصنيف الضرورة الاولى)

مجرد اصرار على حق أو زعم - مجرد حقيقة « بأن فلاناً» اكد على حق أو زعم بكونه صحيحاً - ولم يقدم أي سند أو حجة للناس الأذكياء لقبوله أو تصديقه

وفقط الأشخاص الأغبياء حقاً والسذج هم الذين يصدقون بسمة ما «يقال لهم» و «يطرح عليهم» دونما ثمة حاجة للمناقشة ، أو التفكير ، أو الأستنتاج المنطقي وهذا ينطبق على حد سواء لما يقرأ أو يسمع ومع ذلك ، فليس من المستبعد ، ان يكون أي من قراء هذا الكتاب من صنف الأشخاص السذج من ذوي الذكاء الضحل ، بحيث يقبلون الآراء على علاتها ، وبمجرد الأصرار على كونها صحيحة - فمن الضروري ان يقوم بتمييزها حسبا تكون عليه ، أي يعرف الغث من السمين.

ولكن من المعقول التحلّي بعادة ثابته « يستكشف/ ويحدد بالضبط» (وعلى الأقل عقلياً) يوازن كل توكيد أو اصرار على زعم أو حق يصادفه

## الأعتقاد والتقاليد القديمة -

من الواضح بأن مجرد القول بأن الاعتقاد «قديم» ليس دليل في صالحه ، وعلى العكس يعني فقط بأن المعتقد يلزم ان يكون قد نشأ في وقت كانت فيه المعرفة ضحلة بالنسبة لقياس عصرنا الحالي

وعندما كان الناس بصورة عامة اكثر سذاجة حول «الحقائق» المزعومة ، واقل تفحصاً للأفكار والآراء ، فقد كانوا دون رغبة «أو تقنية»[1] في التمحيص والأختبار ، وكذلك دون التأكد من صحة الشئ قبل تقبله

(١) - التقنية (Technique) اسلوب (أو طريقة) معالجة التفاصيل الفنية من قبل الكاتب أو الفنان.

## التصنيف  الضرورة الاولى

عندما نرغب بفحص أي بيان أو فكرة بكونها صحيحة ام لا - ينبغي أولاً وقبل كل شئ تصنيفها / أي تبويبها وفقاً لطبيعة «اسسها»

يلزم اتباع هذا السياق بالنسبة لكل فكرة تتباها ، ولكل بيان نقوم به بأنفسنا ، وأي بيان يعرض علينا - حيثما نجده أو نصادفه ، سواء كان ذلك في الكتب أو الجرائد أو المجلات أو النشرات التي نقرأها ، أو في الخطب التي نسمعها بطرق مختلفة ، أو الأحاديث التي نتداولها

وللنظرة الأولى يتبين لنا ان الواجب هائل ومخيف . ومع ذلك فان الصورة يلزم الا تفزعنا أو تزعجنا اذ بعد ان نكون قد مارسنا هذا الأسلوب بصورة منتظمة لمدة اسابيع ، فأننا على ثقة تامة من كوننا قادرين عليه بعدئذٍ - دائماً والى الأبد - وبصورة ذاتية ، وتقريباً بلا شعور ، وبدون جهد . وعندما يجري تصنيف الرأي /الفكرة ، علينا ان نكون مستعدين لفحص الأسس التي بموجبها نقبله ، وبعد مرور عدة اسابيع من الممارسة ، فيمكن القيام به اوتوماتيكياً / ذاتياً وانياً ، وتقريباً تواً وعلى الفور . ولكن دعنا الآن ننظر اولاً في التصنيف .

افترض نريد ان نقوم بفحص التوكيد ، أو بيان / عرض رأي أو معتقد لتقرير ما اذا كنا نملك الأسس الكافية لقبوله ام لا

والسؤال الأول المطروح هو

هل نعتزم قبول هذا البيان - أو رفضه ، حسبما يقتضي الحال -

(١) حسب تقدير الآخرين ؟ أو

(٢) - حسب تقديرنا نحن ؟

وعندما يمكن ان نقبله - أو نرفضه - حسب تقدير الآخرين ، انظر الفحوص على الصفحة (١٨٥)

وفي حالة اعتزامنا قبول (أو رفض) البيان / العرض للقضية ، حسب حكمنا أو قرارنا ، حينئذٍ يلزم ان نقرر اولاً ماهو نوع البيان أو طرازه ؟

يمكن ان يكون احد الأنواع التالية  أي منها ترى ؟

(أ) - بيان الحقائق المرصودة فقط - رصدنا نحن أو رصد الآخرين (انظر الفحوص على الصفحات (١٧٦ ، ١٧٧)

(ب) – تعميم[1] / قانون أو مبدأ عام من الحقائق المرصودة . (انظر الفحوص على الصفحة ١٧٧)

(ج) • نظرية – لأيضاح مجموعة من الحقائق المرصودة ، لأظهار كيفية تطابقها وتوافقها سوية «كنموذج» يحتذى به أو يحاكى • والذي يضمن ايضاً حقيقة اخرى لم تكن قد لوحظت .

(راجع الفحوص على الصفحة ١٨٠)

(د) • تعريف – أي كونه مجرد بيان لمعنى مصطلح معين .

(انظر الفحوص على الصفحة ١٨٤)

(ه) نتيجة الأستنتاج • استنتاج بواسطة تعميم /قانون أو مبدأ عام ، أو نظرية ، أو تعريف

(راجع الفحوص على الصفحة ١٨١)

واذا كان البيان / العرض ليس من الأشكال التي سبق ذكرها فمن المحتمل حينئذٍ ان يكون مجرد توكيد ، مجرد عقيدة ، أو كونها مجرد بيان «لأعتقاد عام» وفي تلك الحالة ، ليس لدينا عذراً أو مسوّغاً عقلانياً في قبولها

وهذا من الأهمية بمكان ، حيث هو جدير بالتكرار والتوكيد

وان الأشكال الخمسة للبيان ، المذكورة اعلاه ، هي الأشكال الوحيدة التي فقط يمكن ان تعطينا أو تزودنا بالأسس الملائمة الكافية لقبولها

وبالطبع يلزمنا ايضاً اجراء الفحص حتى على البيان الذي يجري تصنيفه تحت احد هذه العناوين .

ولكن في حالة وجود بيان لا يمكن تصنيفه هكذا – حسناً ، فأنه لايعطك بالمرّة اية اسس عقلانية ، وبهذا فليس هناك مايوجب فحصه

## فحص حكم الآخرين

### حكم الخبراء المشهود لهم والمعروفين[2]

يلزم ان تستوفى جميع الشروط الأربعة التالية ، لتبرير قبول معتمد على الأسس التي يستشهد بها الخبير أو الثقة المعتمد

---

(١) تعميم Generalization اطلاق حكم عام

(٢) المعتمدين

١ هل هو مميز ، وذو اهلية معروفة
٢ . هل هو مميز/ معروف / ومسلم به كخبير في موضوعه المعنى أي اختصاصه
٣ هل لايزال حياً ؟ (واذا لا – انتبه وكن على حذر)
٤ هل هو بدون ريب غير متحيز ؟ أو اذا لانقدر على معرفة ذلك هل هناك تقريباً اتفاق عام حول النقطة الأساسية بين الثقاة المعروفين المسلّم بهم ؟

**حكم الشخص الذي نثق به**
**(دون ان يكون خبيراً مميزاً ومرجعاً ذو ثقة)**

يلزم ان تستوفي الشروط الثلاثة التالية ، لتبرير قبولنا المعتقد على اسس حكم هذا الشخص بالذات

١ هل لنا ثقة بكفاءته ، عقلانية ، عدم تحيّزه ، وامانته ؟
٢ هل نعرف القدر الكافي عنه لأمكاننا تثمين / وتقدير قابليته ، وكفاءته لكي يكون تقديرنا صحيحاً ؟
٣ هل لدينا ثقة كافيه به ، مما يؤهلنا لكي نشعر بضرورة الأستعداد على حد سواء لقبول حكمه أو قراره حتى ولو كان مخالفاً لما هو عليه ؟

**لفحص حقيقة ملاحظة**
**(او دلالة من ذلك المصدر)**

مقدار الثقة الموضوعة لأي ملاحظة / رصد معيّنة (ملاحظتنا أو الآخرين) يلزم الحكم عليها بالأشارة الى مايلي

(أ) موضوع البحث
(ب) . الظروف اثناء الملاحظة /الرصد
(ج) فيما اذا كانت الملاحظة / الرصد عرضيه / مصادفه ، أو مقصودة / متعمدة
(د) . القدرة العقلية التي يملكها الملاحظ / الراصد وحالته العقلية اثناء عملية الملاحظة / الرصد
(ه) فيما اذا كان الملاحظ / الراصد بوعي كامل من خطورة عدم صفاء اللاوعي وتشويهه أثناء اجراء الملاحظة / الرصد وبعدها

(و) طول المدة التي استغرقت بين الملاحظة / الرصد وتسجيلها

((ز) مقدار التأييد الأقرار من الراصدين الآخرين

(ح) فيا اذا كانت الحقيقة المعتقدة ، قد لوحظت / رصدت متزامنه / منسجمة مع كامل نظام / نمط اسلوب المعلومات العلمية المفحوصة

## دلالة رصد الآخرين

يمكن ان نسوّغ لأنفسنا قبول بيان حقائق مرصودة ، بكونها أما تكون حقيقة محتملة ، أو موثوقة وفقاً للأجوبة المعطاة للأسئلة التالية

(ا) . بيان محدد : هل نحن مقتنعون بأن البيان لا يخفي أي حالات اخرى اوسع ، أو وقت اطول عما هو لازم ومؤيد في الرصد الحقيقي ؟

(ب) . الثقة المعوّل عليها بواسطة الرصد والذاكرة

هل نحن مقتنعون بأن كلا الرصد بذاته ، والذاكرة (أو تسجيلها) موثوقة بصواب ؟

(ج) الثقة بالشهود /والشهادات

هل نحن مقتنعون بكون الشهود يدلون بصدق وامانه عما لاحظوه أو رصدوه وقد قالوا الصدق ، كل الصدق ، وليس غير الصدق ؟

(د) شهادة مباشرة

هل ان التقرير كان لأول مرّة ، لثاني مرّة ، لعاشر مرّة أو ماذا ؟

لأية درجة تكون الشهادة مؤكدة / مصدقة بحياد ، وبدون محاباة أو تحيّز من قبل الشهود الآخرين ؟

## فحص التعميم

هل هو مجرد تعميم مبني على الملاحظة والأختبار، ونقدر ايضاً من تفسيره وتعليله ؟
هل هو تعميم مطلق (يشير الى «كل» الحالات)
أو تعميم جزئي (يشير الى «جزء» معين منها)
ودرجة الثقة المبررة منطقياً بدرجتها في تعميم، تتوقف على الأجوبة التي يمكننا اسدائها للأسئلة التالية
وهذه الفحوص هي
(١) حالات كافية.

هل هناك حالات مرصودة كافية لأسناد أو دعم البيان العام ؟
فلا يمكن بأية حال وضع قاعدة عند توفر العدد القليل المطلوب فقط
كلما كانت الحالات المعلومة اكثر، تكون ثقتنا هكذا اكبر واشد في التعميم

(٢) تنوع الظروف والأحوال

هل ان الحالات المرصودة، وجدت بسعة في اوقات، وأماكن، وظروف مختلفة ومتنوعة ؟
كلما كان التنوع عريضاً واسعاً، هكذا تكون الثقة في التعميم

(٣) البحث عن الحالة المضاربة / المعارضة

هل جرى البحث الشامل لحالة ما تعارض مع البيان العام ؟
كلما كان البحث شاملاً، هكذا تكون الثقة اكبر في التعميم

### الفحص فيما اذا كانت الحقيقة «معللة»

هل الحقيقة المعنية (وبضمنها التعميم) جرى شرحها وتعليلها بدرجة كافية ؟ أو بالكامل ؟
أو اذا لم يكن بالكامل فالى أي حد فسّرت وعللت ؟

إذ يلزم ان يعتمد تقديرنا أو حكمنا على الجواب الذي نتوصل اليه للأسئلة التالية

(١) ● هل نشاهد كيفية تنظيم اقسام وعوامل مكوناتها الضرورية ● وعلاقتها الواحدة بالأخرى ؟

(٢) هل نميّز ظروفها واحوالها اللازمة – كيف تعتمد على الحقائق الأخرى (الخارجية) ، عن مكونات طبيعتها ووجودها بالذات ؟

(٣) هل نميزها كنتيجة حتمية ، لابد منها للظروف التي نشأت عنها – واثر الحادث عن السبب المميز ؟

(٤) هل نميز التأثير الضروري لهذه الحقيقة على الحقائق الأخرى ماكان لها ان تحدث في غياب الحقيقة التي نحن بصدد ايضاحها ؟

أي بعبارة اخرى ، هل نلاحظ اهميتها «الوظيفية/الفعلية» ؟

## فحص النظرية

النظرية عبارة عن بيان اذا صح فانه «يعلل» صنف أو مركب حقائق ، بعضها معروفاً من السابق ، والآخر يمكن استنتاجه فقط بواسطة النظرية

يلزم فحصها بالأشارة الى الحقائق «المعلومة» المعطاة بواسطتها ، وبصلتها الوثيقة بجميع القوانين المعلومة يمكن ان تكون النظرية «ممكنة» أو «محتملة» أو تقريباً «اكيدة»

وعند تقدير الحكم على الدرجة المحتملة للنظرية ، يلزم ان يسترشد بأجوبة الأسئلة التالية

(١) هل عندك (اية حقيقة معلومة ، أو قانون طبيعي لايتزامن/ لو يتوافق مع هذه النظرية ؟

(٢) كم هي عدد الحقائق (من ذات الأنواع المختلفة) اشير اليها بصورة مباشرة بواسطة هذه النظرية وقد فسرت أو وضحت بارتباطها الواحدة بالأخرى ؟

هل تطابقها جميعاً على نحو صحيح ومضبوط ؟

(٣) هل بذل أي مسعى أو جهد لصياغة واستنباط نظرية بديلة ؟

## فحص الأستدلال

يلزم اولاً ان يعرض أو يبسط الفكر على نحو منظّم ، بخاصة الأستنتاج من الوقائع أو المقدمات بالكامل :

المقدمة المنطقية العامة ، الحقيقة الرابطة ، والنتيجة يمكن تبديل الأسلوب أو الطريقة في التعبير ، بشرط المحافظة على المعنى الأصلي

فاذا لم يعلن / تذكر أي من المقدمة المنطقية العامة أو الحقيقة الرابطة فيلزم الأيجاد قبل اجراء الفحص على التفكير/ المناقشة

ويلزم ادخال الكلمات الضابطة

«الكل (وفقط» الكل (ولكن ليس فقط» أو اية كلمات ملائمة

ويلزمنا بعدئذٍ طرح الأسئلة التالية

(١) هل عرض الأستنتاج في الشكل الصحيح للفحص ، مع ادخال الكلمات الضابطة الضرورية ؟

(٢) هل هو مقدمة منطقية عامة «تامة ومطلقة» أو «نسبية» (تتناول –الكل – أو يشير لجزء من كل) ؟ فإذا لم تذكر النسبة ، لايمكننا التوصل الى أي استنتاج صحيح

(٣) • على اية اسس تستند المقدمة المنطقية العامة ؟ (صنف وافحص) هل هي مقبولة ؟

(٤) • على اية اسس يستند البيان الرابط ؟

(صنف وافحص) هل هو مقبول ؟

(٥) • هل نحن متأكدون ليس هناك أي اختلاف في معنى أي مصطلح استخدم اكثر من مرّة ؟

(٦) نختار ليس النتيجة الصحيحة والمطابقة للواقع ، ولكن التناقض المباشر لها ، ومقارنته بعناية وحذر مع المقدمة المنطقية ، هل نجد بأنها بالضرورة غير منسجمة أو متطابقة ؟

فاذا كان الأمر كذلك ، فان النتيجة الأصلية صحيحة ، أو مثبته

وفي حالة التي تكون غير صحيحة – وليست مثبته

## (٥)
## فحص الحقيقة المقررة والتعريف

الحقيقة المسلّم بها / البديهية[1] عبارة عن بيان عام / مطلق والذي هو « بديهي / بيّن بذاته» بحيث تقبل تقريباً أو عموماً/ في جميع الأحوال والأمكنة بغير استثناء ، وعلينا ان نكون على حذر شديد منها

(١) Axiom : حقيقة مسلّم بها (بديهية)

فقد لاحظنا في تاريخ الفكر الأنساني آلاف المرات ، بأن الحقيقة المسلّم بها «ذات البيّنة البديهية» تكوّن اعتقاد في هذا اليوم ، بينما تنسف وتسفّه غداً

فاذا عُريّت واختبرت حقيقة مقررة ، يلزم اثباتها أو برهانها - اما على التصميم أو كنظرية

(الحقائق المسلّم بها / البديهية - (Aucliids) أوكليدس - على سبيل المثال ، هي فعلاً تعميات)

وفي المناقشات اليومية ، فاذا اعلن شخص بأن هذا الشئ أو ذاك «حقيقة مسلّم بها/ بديهية»

يلزم ان تكون على حذر من قوله

إذ ربما يعبر عن مجرد عقيدة ، لا تخف من تحدي الحقيقة المسلّم بها / البديهية

س/ التعريف

(الذي يمكن استعماله كمقدمة منطقية عامة لغرض الأستنتاج)

وهو ببساطة بيان لمعنى مصطلح خاص

فاذا كان التأكيد العام يستند على هذه الأسس - فانه كذلك «بالتعريف» - ومن الصواب فحصه بوصفة بهذا الشكل

«المصطلح /التعبير ،كذا وكذا يعني .» ومع ذلك ، عملياً ، فان بيانات التعريف عادة تجابيها ، باختلاف بسيط الشكل وعلى سبيل المثال

(أ) «الديمقراطيون اعضاء في مجتمع منظم يخضعون طواعية لرغبة الأكثرية ، بينما يحتفظون بحقوقهم للسعي من اجل حث الأغلبية لتبديل قرارها .»

(ب) «هناك فقط واحد ، وواحد ، وواحد .»

(ج) «السلوك الأخلاقي ، هو ذلك السلوك الذي يؤدي الى صيانة ورفاه المجتمع ، ولايلحق أي ضرر أو سوء دون موجب لأي فرد .»

والفحص الوحيد الذي يمكن تطبيقه عملياً لبيان التعريف ، هو فحص الأتفاق

لاولئك الذين هم اطراف في المناقشة ، أما ان يوافقوا ، او لايوافقون على استعمال المصطلح بالمعنى المقصود . فاذا لم يوافق المشاركون ، أي الأطراف بكون هذا هو المعنى للمصطلح ، فانهم آنئذٍ

«يتكلمون بلغات مختلفة»

وحتى يتفقوا ويقبلوا التكلّم بنفس اللغة ، فليس هناك من سبيل للمناقشة بينهم

## الاحتمال[1]

نحن نعيش في عالم الأحتمالات ، هناك القليل والقليل جداً من المؤكدات ، والحقائق المطلقة ، أو من اليقين الذي لايرقى اليه الشك في الحياة

وعندما نعتقد بكون هذا الشيء «صادق / وصحيح» ، انه بعد الفحص والتدقيق بعناية للأســس التي تدعم الفكرة ، نحكم انه على الأكثر محتملاً – وربما «تقريباً – اكيداً .» وعندما تدرك ذلك فانه يكون خطوة متقدمة للأمام في التفكير الواضح .

والشيء المهم لدينا هو قدرتنا على تقدير الدرجة المحتملة الرابطة لكل ملاحظة/ رصد معين ، تعميم ، نظرية ، أو استنتاج

أما بصدد أي توكيد / أو اصرار على حق أو زعم يقدم الينا ، أو اية معتقدات أو عقائد نجدها في عقولنا ، والتي لانجد لها اســاً مبررة لقبولها – دعنا نميزها بماذا تكون

(مشكلة كثير من الناس لاتكمن في جهلهم ، بقدر ماهي ناجمة عن معرفتهم بأشياء جمة مغلوطة .)

---

(١) الاحتمال : Probability – امر محتمل او مرجح الحدوث .



# الفصل العاشر

صنف / بوّب حسب «الأسس» وافحص البيانات والمناقشات التالية

(آ) «خبز دقيق القمح الأحمر افضل طعاماً من الخبز الأبيض.»

(ب) السياسيون الديمقراط يسعون لتنفيذ رغبات اكثرية الناخبين.»

(ج) «انه ابداع ذاتي شخصي ذو الأكثر قدرة ، يكافح من أجل دفع وجذب سائر المجتمع الى الأمام

فان هكذا تقدم / نحن يعني اصلاح السجون ، ادخال الآلات والعدد ، الغاء الرق ، مكافحة اشتغال الأطفال ،تعميم التعليم الأجباري

كانت قد تأثرت من قبل مجموعات صغيرة تشتغل في رحى فكي المقاومة الموجع / اللاذع ، ليس فقط من اجل الأسهم والحصص المستحقة ، ولكن لاستغلال الحشود الكبيرة من البشر»

(فلندرس بيتري Flinders Petrie)

(د) «من المحتمل وجود حياة ، ومخلوقات ذكية على كوكب المريخ»

(ه) «الأشخاص الذين عاشوا اجيالاً في بيئة / أو محيط صعب سيكونون اكثر حذراً واقتصاداً من اولئك الذين عاشوا في بيئة /أو محيط سهل ميسور؟»

(و) «زار طبيب القسطنطينية ، وجد نسبة الوفيات غير متكافئة لدرجة كبيرة بين حشود الأشخاص الفقراء الذين يعيشون متكدسين في الأقبية والسراديب ، وقد عبر عن اعتقاده بكون السبب يعود لعدم توفر الهواء الطلق يارب العباد !

لقد افزعت القسطنطينية لا تكفروا بالله العظيم ! ، صاح الناس – «موت الأنسان مقرر من قبل الله

وان موضوع الهواء الطلق ليس بذي بال !»

(صنف وافحص الجملة الأخيرة)

(ز) «النجم المذنب المسمى «هالي» (Hally) يشاهد كل (٧٦) عاماً تقريباً.»

(ح) «لاحظ الحالات وقم بالتعميم (اذا أمكن) لتعرّض الأشخاص من ذوي البشرة البيضاء أو السمراء للشمس.»

(ط) اولئك الذين يدخلون عنوة /وفجأة البيوت في النهار ليسوا بالحرامية /بالسراق.»

(ى) «العامل هو مواطن لهذا فان العامل السيّ هو مواطن سيّ.»

(ك) «عندما يطرح سؤال حول المعتقدات ، ويجعل الشخص يغضب/أي يتزعج ، وهذا بالعادة ، يعني علامة بارزة بأن هذا المعتقد لم يستند على اسس عقلانية .»
(ل) «عندي وجع رأس ، اقراص الأسبرين عادة تسكّنه ، لهذا فسآخذ بعض الأقراص من الأسبرين .»
(م) «صغ/استبط وافحص نظرية لتفسير / تعليل الحقيقة ، بأنه خلال (٢٥) عاماً ، حصل انخفاض كبير في معدل الآجر/ القرميد ، وضعت في كل صف على السطح ، في الساعة .»
(ن) «النبي موسى لم يكتب الفصل (٣٤) من الكتاب الخامس لموسى ، والذي يسمى (ثنية الزواج)[1]

«ادرس / فكر في المناقشة»

(س) «من الواضح ان الحروب تثار بسبب رجال المال ، والسبب يعود لكونهم هم المستفيدين الوحيدين من الحروب»
(ع) «في عهد المسيحية المبكّر كانت الحيرة المستعصية بسبب
«اذا كان الأله عليم بكل شئ ، فانه ليس عليم بماضينا فقط ، ولكنه عليم ايضاً بمستقبلنا وما سيحدث لنا ، فاذا كان مستقبلنا سلفاً معلوماً فانه يلزم ان يكون مقرراً سلفاً - مثبت قبل حدوثه - ولهذا فان مساعينا لتبديله غير مجدية (أي تكون عقيمة الفائدة) ،
وحينئذٍ هل نكون نحن المسؤلين عن سلوكنا ؟»

(ادرس / وفكر في المناقشة)

(ف) «اذا كانت البيوت الحقيرة تنتج أكبر عدد من الأطفال ، فإن معدل نوعية الأشخاص يلزم ان يتدنّى .»
(ص) «عند القرار عما اذا كان عمل الفرد اخلاقياً ، أو لا اخلاقياً ، هل تأخذ بنظر الأعتبار نوايا الفرد ، أو النتيجة الحقيقية لسلوكه ؟»

---

(١) ثنية الزواج عادة الزواج ثانية بعد وفاة الزوج الأول ، او الزوجة الأولى .

(ق) «نسمع احياناً يقال (يلزم ان نتذكر بأن حياة ذلك الشخص ذات قيمة / نافعة له ، كما هي حياتك غالية عليك)»

هل من الصحيح ان تتكلم انت عن قيمة حياة شخص ، نيابة عن الشخص نفسه ؟
أو هل ان قيمة أية حياة بالذات تعتمد / تتوقف على فائدتها لمجتمعه – أو للمدينة ككل ؟
أو على اية اسس تعتمد ؟
اجب ، ثم صنف ، وافحص جوابك)

(ر) «سرعة الضوء تقارب (١٨٦,٠٠٠) ميل في الثانية»

# الملحق

## بعض الملاحظات حول
## السببية (causation)[1]
## والحتمية (Determinacy)[2]

من وجهة النظر الفلسفية ، الجدير بالملاحظة كون (السبب والمسبب) ليس اكثر من امثلة خاصة متسقة لنظام زمني ، أو سياق اكتشفناه في عالم الحقيقة والبعض من مجموعة الحقائق والتي سنسميها (آ) ، يعقبها بثبات حقيقة اخرى (ب) .

وحينئذ نسمي (آ) المؤثر ، و (ب) الجواب أي «السبب والمسبب»

ونذكر هناك « صلة لازمة» وضرورية بين الحقيقتين . وعندما نقول «لازمة أو ضرورية» فأننا نعني ذلك بالذات – وانها دوماً ، وفي اي مكان هي بالذات المعنية .

وان الحقيقة العامة بكون هذه الصلة موجودة على نطاق عام يعبر عنه ، كتصميم علمي ، أو قانون طبيعي

وعلى التعاقب ، فان هذه الحقيقة العامة ، ربما توضح / تفسر بالرجوع نوعما لقانون أوسع شمولاً ، وانه – أي القانون الأوسع شمولاً ، ربما لايزال في الوقت الحاضر يوضح بقانون آخر . اكثر سعة وشمولاً ويلزمنا في النهاية التوصل الى نقطة عندها يجب ان يتوقف الأيضاح / التفسير :

يلزم ان نجد بأن حقيقة كذا – وكذا هي كذلك – هي كذلك ، على نطاق شامل – وليس هناك من امكانية لأيضاح اكثر) هي كذلك

ومع ذلك فأن صلة المؤثر والجواب (السبب والمسبب) هي حقيقة .ولم يتأثرا بأي استحضار حديث ، أو استنتاج حول صحة طبيعة الزمن .

وان سياق احداث الزمن ، ربما يكون مشابهاً «لسياق اعمدة التلغراف المرصوفة على الطريق .» ومهما يكن الأمر فهي حقيقة

---

(١) السببية (Causation) العلاقة بين السبب والمسبب ، المبدأ القائل بأن لكل مسبب سبباً ، أو لكل مؤثر جواب

(٢) الحتمية (الجبرية) (Determinacy) مذهب يقول بأن افعال المرء والتطورات الاجتماعية الخ . هي ثمرة عوامل لا سلطة للمرء عليها

وبعض علماء «ماوراء الطبيعة»[1] حسبما يظهر يتناسون بكون الحقائق الملاحظة / المرصودة ، هي حقائق التجربة ، ولازالت كونها حقائق

ويكتبون احياناً بكون الحقائق المستنتجة هي فقط الحقائق الصحيحة (وهي خطورة تسلل في عقول الكثيرين المهتمين بدراسة الفكرة التجريدية .)[2]

ومهما كان الأمر ، فاننا بالأخير نقبل بواسطة الأستنتاج حول طبيعة الزمن والمكان ، أو «مكان – الزمن» بأن الوقت لايزال كونه حقيقة ، حقيقة التجربة ، وان سباق وحقائق الزمن لازالت حقائق – حقائق الرصد

وان الصلة «اللازمة» بين المؤثر والجواب (السبب والمسبب) يلزم ان تبقى حقيقة ماثلة

وان علم «ماوراء الطبيعة» الحديث لم يكن البته «قد أبطل / رفض فكرة السببية»

ولكن هل قوّض علماء الفيزياء الفكرة القائلة بكون «السببية»هي العامة / الشاملة – وأن كل حقيقة حصلت بسبب ؟

ان هذا الأقتراح معمول به على اساس البيانات القائلة

«هناك ظواهر لايمكن شمولها في أي مشروع ثابت ، مالم يوضع موضع الأستعمال التصوّر اللاحتمي»[1] ويشهد (دايرك Dirac) بقول (السر جيمس جينس Sir James Jeans)

«عند القيام برصد اية منظومة ذريّة في حالة معيّنة والنتيجة بالأخير سوف لا تكون بصورة عامة مقررة ، اعني اذا اعيدت التجربة عدة مرات بشروط وحالات مماثلة ، فاننا سنحصل على عدة نتائج اخرى مختلفة

واذا اعيدت التجربة مرّات اكثر ، فسنجد بأن كل نتيجة معيّنة يمكن ان نحصل عليها كجزء معيّن لعدد كبير من الأزمنة ، بحيث يتمكن الفرد من القول هناك احتمال ثابت للحصول عليها في كل مرّة نقوم بها بالتجربة

وهذا الأحتمال للنظرية يساعد على اجراء الحساب من قبل الفرد وتقدير النتائج

وفي بعض الحالات الخاصة ، يكون الاحتمال وحدة منسجمة (اعني ١٠٠٪) وبهذا تكون نتيجة التجربة مقررة حتماً .»

---

(١) علم ماوراء الطبيعة (Metaphysics) Mathematician – Physicists

(٢) الفكرة التجريدية ABSTRACTIONS

مبادئ الفن التجريدي ، او مثله العليا

(١) اللاحتمي Indeterminacy : مذهب اللاحتمية – مذهب فلسفي يقول بحرية الارادة الأختيار .

يوصلنا هذا الحيرة وارتباك بأستعمالنا كلمة «الجبرية/ الحتمية»

وتقرر الحادثة ، عند حدوثها وفقاً «لقانون» عام – وفيما اذا – في كل الظروف والأحوال يكون عدم حدوثها غير منسجماً مع ذلك القانون

ولكننا وقد لاحظنا بأن التعميم العلمي ، أو القانون الطبيعي ربما يكون مطلقاً أو متناسقاً وليس بالضرورة تفيد المصطلح لبيانات تكون (١٠٠٪) لكل الحالات

ولفرض التناسق يمكن القول (٩٧٫٢٪) أو (١٦٫٨٪) لجميع الحالات بصورة متساوية أو على حد سواء «قانون» عام

وكلما أمكن اجراء احتمال مقرر ، فهذا يعني كذا وكذا شيئ يحدث دوماً ، ليس بالضرورة في كل الحالات ، ولكن لجزء معين منها

اذا رمينا قطعة نقود معدنية (والحكم يكون بموجب وضعها ، بالنسبة لوجهها أو قفاها) ، رميناها عشرة آلاف مرة ، يمكن ان نحرز بصورة تقريبية بأن خمسة آلاف مرّة من كل منها سيكون الوجه أو القفا الصحيح نحن لا نقدر ان نتنبأ أو نحرز نتيجة كل مرة نقذف بها العملة ، ولكنا نقدر ان نقول بصورة اكيدة ( ٥٠ ٥٠) مرة يواتينا الحظ بأن تكون وجه

والآن النقطة التالية هي

اذا لم يكن هناك «قانوناً» – اذا كان هناك عدم قرار اكيد – فانه من المتعذر علينا حساب الأحتمالات ، اذ عندما نقذف بالعملة المعدنية عشرة آلاف مرّة ، فان العملة تسقط على وجهها (٥ ، ٥٠ ، ٥٠٠ ، ٥٠٠٠ ، مرّة)

«حسابات – قوانين الحظ – تخرج عن كونها (قوانين) وهناك تناسق ليس بالقليل حول حادث يحدث دوماً (٩٤٦) مرّة في كل (١٠٠٠) مرة بدلاً من حدوث (١٠٠٠) مرّة في كل (١٠٠٠) مرّة

نحن متأكدون هناك حظ (٩٤٫٦٪) كما نحن واثقون من توفر حظ (١٠٠٪)

ولهذا فان الأحتمالات الحسابية ذاتها امثلة جيّدة للنظام والترتيب / والتناسق الذي اكتشفناه في عالم الحقيقة

غير ان ذلك يمكن الاعتراض عليه ، فقط فيما اذا وجد هناك درجة من الأحتمالات – اقل من (١٠٠٪) – في أي حالة خاصة ، فاننا لانقدر على التنبؤ بدقة عن النتيجة الحقيقية في تلك الحالة الخاصة

بناء عليه اذن ، فأننا نقول ، بأن تلك الحالة الخاصة ليست «مصممة» ومع ذلك ، فان الفرص معروفة ، ولا يمكن معرفتها مالم تكن مصممة

ونكرر القول ، ان (الحيرة والتردد) الحقيقية ، تجعل من المستحيل - اجراء أي حساب للمصادفات لان عامل حق الأستخدام الغير مقيد لايمكن التنبؤ به

ونقطة اخيرة

المؤثر والجواب (السبب والمسبب) ، في تحليلنا الأخير ماهو الا امثلة خاصة لنظام متناسق/مطرّد ، أو سياق احداث اكتشفناه في اعمال الطبيعة

وحسبا هو معتاد نفترض بأن حقيقة قد اوضحت بصورة مقبولة اكثر (في هذه الحالة) عندما نميزها بكونها الجواب (المؤثر ما المسبب لسبب ما)

ومما لاشك فيه ، وللأغراض العملية ، فانه صحيح ، وهو يعبر عن وجهة نظرنا التي تبناها في كتابنا هذا وبما ان المؤثر (أي السبب) يأتي دوره اولاً في التوقيت ، حينئذٍ نقدر من السيطرة على الأحداث فقط بتقديم المؤثرات (الأسباب) المطلوبة لأحداث الأجوبة (المسببات) التي نرغب الحصول عليها

ورفع المؤثر (السبب) ، اذا رغبنا تجنب الجواب (المسبب) فنحن دوماً نعمل من خلال المؤثرات (الأسباب) ومع ذلك فن وجهة النظر الفلسفية ، هناك بالتأكيد الكثير من التسويغ والتبرير للقول بأن الجواب يساعد على ايضاح المؤثر ، كما يمكن القول بأن المؤثر يساعد على ايضاح الجواب

وطالما نحن نتعامل ببساطة مع «سياق للأحداث منتظم ومتناسق» مؤهلاً للبيان بقوانين عامة - فهل يمكن وجود سبب معقول للأعتقاد بأن

«السابقة»[1] - العنصر الشرطي في قضية منطقية ، يوضح «النتيجة» المنطقية ، اكثر مما توضحه النتيجة المنطقية للسابقة ؟

فاذا ماكان «الأيضاح» يعني اكتشاف العلاقات الضرورية للحقائق الواحدة بالأخرى (وهذا كل ما نعنيه) ، حينئذٍ تكون العلاقات الداخلية متبادلة ، كل حقيقة ذات صلة وقرابة ، ويلزم ان تكون عوناً لأيضاح الأخرى

وبالكامل لتقدير معنى أي حقيقة ، يلزمنا حينئذٍ تمييز علاقاتها الضرورية مع الحقائق الأخرى (في الزمن) في كلا الاتجاهين

(١) السابقة (Antecedent)

ربما لا يكون هذا ذا قيمة عملية كبرى ولكن ، اذا صح ، فانه ذو اهمية فلسفية عظيمة

انه يعني اذا كنا مخولين للقول بأن الجواب حصل «بسبب» مؤثرة ، فنحن مخولين على حد سواء للقول بأن المؤثر قد حدث «من اجل» جوابه

وبعبارة اخرى ، فان الماضي يساعد في تفسير الحاضر وتعليله غير ان الحاضر هو بالمثل يساعد على تفسير الماضي وتعليله

ولهذا فان المستقبل ، كما هو الحال مع الماضي ، هما ضروريان لاعطاءنا توضيحاً / تعليلاً كاملاً عن الحاضر. ويفتح هذا امامنا الطريق / الباب لأمكان التوصل الى

اعتقاد عقلاني بأن الأنسان والخليقة / الكون ، الحياة والتطوّر ، وكلما هو موجود/ كائن ، وكلما يحدث هو من اجل شيٌ ما / أو شيٌ ذو شأن

وحصيلتها جميعاً مهما كانت ستكون جزءاً جوهرياً / اساسياً (عنصراً اساسياً) «لتوضيح» كامل للجميع

السعر ٢٫٦٠٠ دينار